UPM junior alfa

FEHÉR KŐ

ÓRÁRÓL ÓRÁRA

BLÉRIOT ÚJRA REPÜL

AZ ISTENI HAGYMA

AKI REJTVÉNYBŐL ÉLT

A MARS HERCEGNŐJE
Eddie Jones festménye

A VAKOLAT KÉPEI

LÉPEGETŐ ROBOTOK

FLOTTA-PARÁDÉ

UTAZNI JÓ!

A TIGRIS ÉVE

VÁNDOR-TOLDI

1986. OKTÓBER

ÁRA: 26,— Ft

alfa

VIII. ÉVFOLYAM 5. SZÁM
A NEMZETKÖZI ÚJSÁGÍRÓ SZERVEZET GYERMEKMAGAZINJA

Megjelenik
minden második hónapban,
az Interpress Magazin
mellékleteként

Főszerkesztő:
IVANICS ISTVÁN

Szerkesztő:
SZUHAY-HAVAS ERVIN

Szerkesztőség:
Budapest
II., Rózsahegy utca 3/b. 1024
Telefon: 153-883

Postacím:
alfa
Budapest, Pf. 46. 1525

Kiadja
a Nemzetközi Újságíró Szervezet
Interpress Kiadó, Nyomda és Reklám
Vállalata, Budapest
II., Mihályfi Ernő utca 14. 1022
Telefon: 350-945

Felelős kiadó:
DR. POLLÁK MIKLÓS
vezérigazgató

86.1507
Athenaeum Nyomda, Budapest
rotációs mélynyomás
Felelős vezető:
SZLÁVIK ANDRÁS
vezérigazgató

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely hírlapkézbesítő postahivatalnál, a Posta hírlapüzleteiben és a Hírlapelőfizetési és Lapellátási Irodánál (HELIR) Budapest V., József nádor tér 1. 1900, közvetlenül vagy postautalványon, valamint átutalással a HELIR 215—96162 pénzforgalmi jelzőszámra. Előfizetési díj 1 évre: 156,— Ft, 1/2 évre: 78,— Ft, egyes szám ára: 26,— Ft. Megjelenik: kéthavonként. Külföldiek részére előfizethető az Interpress Kiadó, Nyomda és Reklám Vállalatánál, 1022 Budapest, Mihályfi Ernő u. 14. Előfizetési díja: US $ 11,— egy évre, mely összeg átutalható a Magyar Nemzeti Banknál vezetett BC—401—6306—144—01 sz. számlára.

HU ISSN: 0138—9351

Laptervező grafikus:
GÁLÓCSI ÁGNES

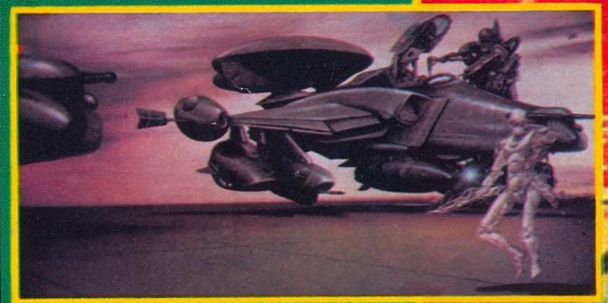
A lapban megjelenő azonos reprodukciókat Kresz Albert készítette

Fotók és illusztrációk: Popular Science (13. old.); GEO (16—17. old.); Sunday Times Magazine, Das Tier, Bunte (30—31. old.); OMNI (42—43. old.); Horizon (46—47. old.) és a szerkesztőség archívumából.

A MARS HERCEGNŐJE

Jó néhány Tarzan-történet után, 1917-ben történt, hogy a szerző, Edgar Rice Burroughs megírta a merőben újszerű, háromkötetes Mars-sorozat első részét. A Mars hercegnője című regény főszereplője Carter, a rettenthetetlen hős, az amerikai polgárháború volt tisztje, aki az északiak győzelme után Arizonában lett aranyásó. Társát megölik az apacsok, ő maga pedig egy barlangban talál menedéket, amikor meglepő fordulat következik: fölszippantja a Mars.
A vérszomjas apacsok ugyanis már-már megrohamozzák a barlangot, amikor az aranyásó elájul. Még látja önmagát a földön heverni, míg másik önmaga a levegőben lebeg, akár a testéből szabadult lélek. Idegen bolygón tér magához. Öt méter magas, zöld bőrű óriások kerülgetik, nyolclábú lovon, bár a furcsa szörny inkább sárkányra hasonlít. A zöld óriásokról kiderül, hogy tojással szaporodnak, ezer évig élnek, majd erejük fogytán elvándorolnak egy föld alatti folyóhoz, ahonnan nincs visszatérés. Egyébként igazán barátságosak az odacsöppent amerikaival. Főként az tetszik nekik, hogy a férfi, akinek földi izmai a kisebb tömegű Marson jól érvényesülnek, tizenöt méter magasra és jó száz—százötven méteres távolságra tud ugrani.
A volt aranyásó szerelmes lesz a vörös bőrű Dejah Thoris hercegnőbe, akit a zöld szörnyek fogva tartanak. A szép lány emberszabású, állandó veszélyben van, egyik börtön után a másikba kerül. Carter, az amerikai hős pedig ököllel, karddal és rádiumlövedékes puskával harcol szerelméért.
A Marson tehát kétféle élőlény vitézkedik: barbár zöld óriások, akik nem is olyan vadak, mert Carterrel barátságba keveredtek, valamint emberszerű vörös lények, akiknek városállamai gyilkos harcot vívnak egymással, levegőben suhanó, bárkához hasonló repülő szerkezeteken. Carter persze győz, bár a könyv utolsó lapjain, egy oxigénfejlesztő telep ostroma közben ismét elájul, és visszacsöppen a Földre.

Jim Burns festménye

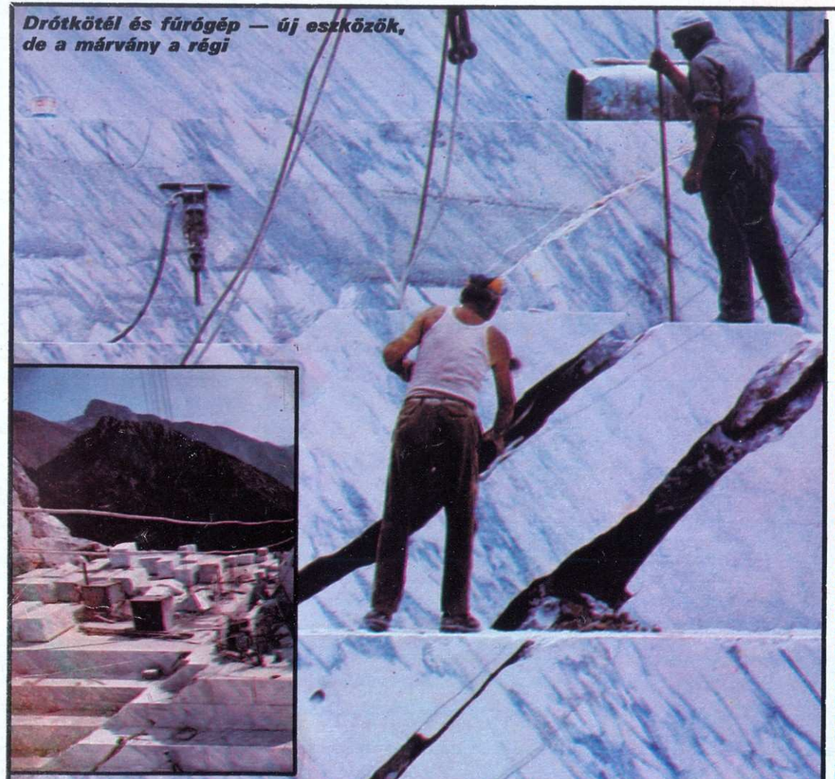


Don Maitz festménye

Rowena Morill festménye

Ha elnézegetjük a képeket, némi fogalmat alkothatunk a Tarzan írójának romantikus világáról. Carter római szabású vértezetben, a szép Thoris pedig szablyával a kezében. 1917 óta persze valamivel modernebb lett a sci-fi műfaja, a tudományos-fantasztikus illusztrációk is fejlődtek. Alapvetően azonban mégiscsak a földi képzetekből, a földi viszonyok ismeretéből táplálkoznak.
Földi tárgyakat és elképzeléseket vetítenek elénk merőben idegen, távoli naprendszerekről. Vadászbombázóhoz hasonló űrhajó vív halálos párbajt egy olyan tengeri szörnnyel, amiyenhez hasonló élhetett ugyan a Földön, de más bolygó felszínén aligha.
Mindenesetre jól mutatnak, ez bizonyos. Főként pedig nagyon izgalmas, amikor hőseink lézerpisztollyal vívnak pontosan olyan tűzpárbajokat, mint a hajdani tehénpásztorok a filmbeli Vadnyugaton. Gondoljunk csak a Csillagok háborúja vagy a Birodalom visszavág című filmekre. A Tarzan írója rádiumlövedéket okádó puskákkal fegyverezte föl hőseit. A legizgalmasabb jelenetekben azonban nem ezekkel öldösik egymást a zöld bőrű óriások, hanem karcot rántanak, akára középkori lovagok. A tájékozottabb olvasók megítélhetik, melyik fantasztikus történet gyerekes, vagy mi a különbség a művek többsége és a legjobbak írásai között. Aki olvasta a lengyel Stanislaw Lem „A legyőzhetetlen" vagy „Éden" című regényeit, sejti, mire gondolunk. Ha pedig idegen bolygón szép hercegnőért küzdünk, semmi szükségünk általudományos csodákra, szuperrakétákra és rádiumpuskákra, elég a lándzsa és az izgalmas harcok sora.

SZHE



Drótkötél és fúrógép — új eszközök, de a márvány a régi

A kockákra szeletelt ragyogó kőből épületdísz lesz

FEHÉR KŐ

A márvány egészen közönséges kő, méghozzá mészkő. Évezredekkel ezelőtt már ismerték és alkalmazták a márványt és ezerszámra faragtak belőlük szobrokat: csodálatos nőalakokat, atlétákat és hős katonákat, bölcsek képmásait.

A márványt azóta már az ásványtan szakemberei is tanulmányozták. Kalciumból, szénből és oxigénből áll, persze ezek összekapcsolódtak vegyületté. Különleges földtani körülmények, hő, nyomás és oldatok hatására kristályosodik a mészkő és márvány lesz belőle. Anyaga szemcsés. Ha nincs benne más, úgynevezett szennyező anyag, akkor hófehér, mint az olaszországi Carrara márványbányáinak anyaga. Ha azonban valamiféle más anyag „szennyezi", akkor csodálatos rózsaszínű, de van kék, zöld, sőt fekete változata is.

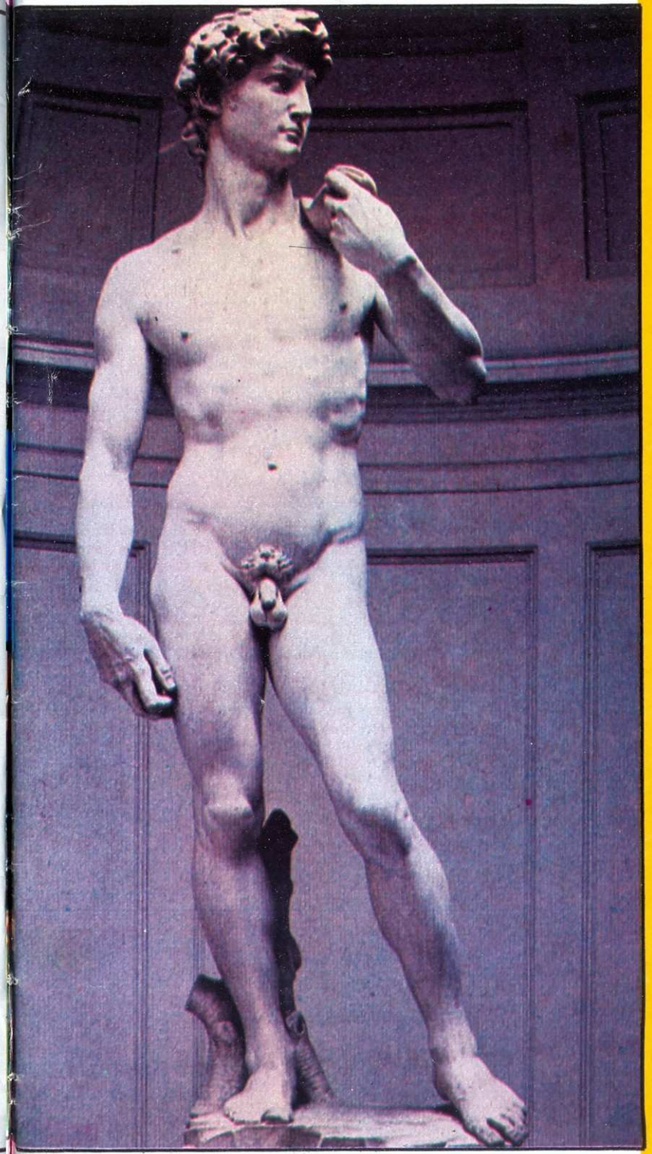
A márványbányákban nem úgy folyik a munka, mint máshol. Nem a mélységből, hanem a föld felszínén termelik ki az értékes követ. Hatalmas, egybefüggő darabokat tárnak fel. Valamikor ékeléssel és robbantással aprították, hogy elszállíthassák. Azután fölfedezték, hogy fűrészelni lehet: keményre edzett szalagfűrésszel, valamint homokkal és a vízzel, amelyet a fűrészre locsolnak. Többméteres darabokra, kváderkövekre vagy lemezekre aprítják aszerint, hogy szobrot akarnak faragni, vagy építenek belőle.

A művészek és a bányászok tudják, hogy minnél apróbb a márvány szemcsézete, annál kevésbé fényesíthető. Fényesítéssel a felszíne kissé áttetsző lesz, ez is okozza, hogy a márványszobrok az élő testre emlékeztető benyomást keltenek a nézőben. Az ógörög szobrászok, majd az olasz reneszánsz mesterei, élükön Michelangelóval, végül az újkor számos nagy művésze készített csodálatos márványszobrokat. A márvánnyal díszített épületeknek se szeri, se száma.

A mi Országházunkban a Kossuth Lajos téri főbejárat felől szintén márványoszlopokat, márványból faragott lépcsőház-korlátokat látunk. Ugyanitt sok műmárvány oszlop és díszítés is van, bár egyáltalán nem takarékosságból. A műmárvány előállítása bonyolult feladat, és nem is olcsóbb a valódi márványnál. Könnyen megkülönböztethető, hiszen a műmárvány melegebb. Ha minden valódi márványból volna, az óriási épületet szinte ki sem lehetne fűteni.

Különben is, bármilyen értékes anyag a márvány, önmagában még nem biztosítja, hogy egy épület vagy egy műalkotás igazán szép legyen. A nemes márvány is csak értő művész keze alatt válik művészeti csodává.

PGP



A márványt a művész kelti életre: Michelangelo híres Dávid-szobra (jobbra)

ÓRÁRÓL ÓRÁRA...

Az idő mérése mindig vágya volt az embernek, de nem mindig olyan magától értetődő, mint manapság. A kezdeti homokórákról és vízórákról már sokszor hallottunk. Utánuk jöttek az úgynevezett mechanikus órák, persze hatalmas méretben. Az első toronyórákban kocsikerék nagyságú elemek forogtak, a szerkezetet óriási kődarabokból készült súly mozgatta, természetes, hogy pontosságuk igen távol járt a mai órákétól. Aztán finomodtak a szerkezetek, csökkentek a méretek, a XVII. századra már kezdett általánossá válni a zsebóra. A sok-sok ezer műszerész, órásmester és fizikus közül, akik hozzájárultak az időmérő szerkezetek tökéletesítéséhez, ezúttal egy svájci születésűt említsünk meg. Abraham Louis Bréguet mester 1747-ben született és 1823-ban halt meg (abban az évben, amikor a mi Petőfink megszületett). Bréguet úr műhelye híres volt a pontos csillagászati mérőeszközökről és időmérőkről, amelyeket akkoriban kronométernek hívtak. Képünkön három Bréguet-óra látható: egy érdekes kísérlet, egyetlen mutatóval; egy szokásos kétmutatós zsebóra és egy másodpercmutatóval is ellátott kronométer, amelynek szintén a szokásostól kissé eltérő osztású a számlapja. A másik kép viszont a finom mechanikus szerkezetek fénykorából a legmodernebb készítményekig röppent: szintén svájciak ezek az órák, de a mai, olcsó tömegtermelés készítményei. Ki tudja, miért, talán a fura színezés miatt „diákórának" nevezik őket, s némelyik számlapja olyan, hogy igazán csak találgatni lehet, körülbelül mennyi az idő. Színük, csíkozásuk és egyéb játékos vonásaik ellenére se vessük meg őket: hiszen a jó öreg, több száz éves mutatós órákat sokan szeretik s fogják szeretni, bárhogy is hóditanak a számjegykijelzésű kvarcórák. A számjegyek csupán egy idő-pillanatot jeleznek, mondjuk azt, hogy 16 óra 34 perc 47 másodperc. Enynyire pontos meghatározásra pedig a mindennapi életben nincs szükségünk. Gyakorta sokkal többre megyünk azzal, ha a két mutató állásából amúgy „körülbelül" megtudjuk, hogy fél öt múlt...

BLÉRIOT ÚJRA REPÜL

Július 25-én múlt 77 esztendeje, hogy a francia Louis Blériot átrepülte a La Manche tengerszorost, és elsőként jutott el légi úton Angliába. A francia partok és a híres hófehér doveri sziklák között mindössze 34 kilométer és 600 méter széles a Csatorna; Blériot ezt a távolságot, amelyen a pilóták ma már csak mosolyognak, 32 perc alatt tette meg, sőt néhány kilométerrel többet is repült, mert műszerek híján előbb Folkestone-nál érte el az angol partokat, majd onnan, barátja kétségbeesett zászlólengetésére, Dover felé fordult.

Nemcsak azért emlékezünk most Louis Blériotra, mert ő volt a legelső, hanem két más okból is. Először is: Blériot 1909 októberében a legendás Rákosmezőn is bemutatta repülési tudományát, s élete végéig emlegette, hogy sehol a világon olyan jól nem érezte magát, mint a „nemes és vendégszerető" magyar nép körében.

A másik ok: Blériot legendás géptípusából egy példány nemhogy megmaradt, hanem mindmáig repül is! A Shuttleworth Blériot XI-es típus 30 lóerős Esnault-Pelterie hajtóművel száll fel napjainkban is; ez nem az eredeti példány, amelyet csupán 22 lóerős Anzani-motor hajtott. (Anzani különben bicikliversenyző volt, mint sokan az első pilóták és tervezők közül.)

Ez a Blériot-repülőgép a tizennegyedik volt a tervezett — és meg is épített — „könnyű sárkányok" sorában, és az óránkénti 60 kilométeres sebességet is elérte. Blériot eladta az angoloknak, akik a hendoni repülőtérről szálltak fel vele 1910-ben. De már két év múlva lepotytyant; akkoriban akár egy erős szélroham is földhöz vághatta a könnyű szerkezetű motoros gépeket. Szét is szedték: ócskavas lett belőle. A vaskereskedőnél aztán egy Grimmer nevű ember hosszasan alkudozott, azt mondogatva: mit is ér ez a néhány görbült acéldarab? Néhány pennyt. De hol tartson az ember egy széthullott repülőt? A kiskertben nem fért el, Grimmer tehát egy ideig a Blackfriars Bridge nevű londoni vasúti híd alatt őrizte.

1913 húsvét vasárnapján elérkezett a nagy pillanat: addigra néhány ügyes műszerész jóvoltából ismét egy darabban volt a híres repülőgép. Grimmer fölmászott abba a kis kuckóba, amelyet kabinnak igazából nem nevezhetünk, fölpörgették a motort a családtagok, a gép gurulni kezdett, néhány pillanatra a levegőbe is emelkedett. Inkább a levegőbe ugrott, mondták a szemtanúk.

De Grimmer úszott a boldogságban — kevés ember mondhatta el magáról akkoriban, hogy ő már repült! A felújított gép ezután egy pajtában rostokolt, nagy néha egy-egy bátor pilóta kitolta a rétre, sokan föl is szálltak, de csak egyenesen, toronyiránt repültek, fordulni már nem lehetett vele. Grimmer is kiballagott néha a vidéki pajtához, de egyszer majdnem pórul járt. Már a levegőben volt, amikor erős szélroham söpört végig a tájon, és a Blériot-gép repülni kezdett — hátrafelé! Egyszer meg lezuhant vele, de komolyabb baja nem esett.

Végül Grimmer is megfeledkezett az ócska, sokszor toldozott-foldozott kincsről, amely 1935-ig a pajtában maradt, és tanyát ütöttek benne az egerek. Akkor a híres repülőmotorgyáros, Richard Shuttleworth elszállíttatta, így múzeumi példány lett a Blériot XI-ből.

Néha kivontatták a múzeumból, légi parádékon szállt is egyszer-másszor, de mindig nyílegyenesen és rövid távon. És persze csak napos, szélcsöndes időben, ami Angliában eléggé ritka. Így hát a tizenegyedik Blériot-gép többnyire a raktárban porosodott.

1977 nyarán Neil Williams, a régi repülőgépek szerelmese mászott fel abba a bizonyos kuckóba, a propeller mögé. Nagy erőfeszítéssel a levegőbe emelkedett — a biciklikerekekhez hasonló futómű súrolt néhány bokrot a mező végén —, és az ügyes pilóta teljes kört írt le a régi masinával, amely ilyen bravúrt sohasem hajtott végre addig. A régi repülőgépek tucatnyi szerelmese, aki szívdobogva figyelte a nagy kísérletet, tapsolni kezdett, de aztán elszorult a szívük: Williams, miközben másodszor is jobbra fordult, egyenesen belérohant egy drótkerítésbe.

A régi gépek hívei a helyszínen gyűjtést rendeztek. Kétszáz angol fontért valahogyan újra összeeszkábáltatták Blériot legendás géptípusát, amely a mai napig is repül néha, ha van olyan oroszlánszívű pilóta, aki a levegőbe emelkedik vele. Majdnem ugyanolyan, mint 1910-ben, csak a vezérsíkot alakították át. Ma is eléri még a hatvan kilométeres sebességet. Személyzete: egy fő, súlya alig több kétszázhúsz kilogrammnál. S a jó öreg motor is szépen berreg, olyasféle hangokat adva, mint egy Singer varrógép.

TÁBORI ZOLTÁN

és a nyugati vendégszeretet

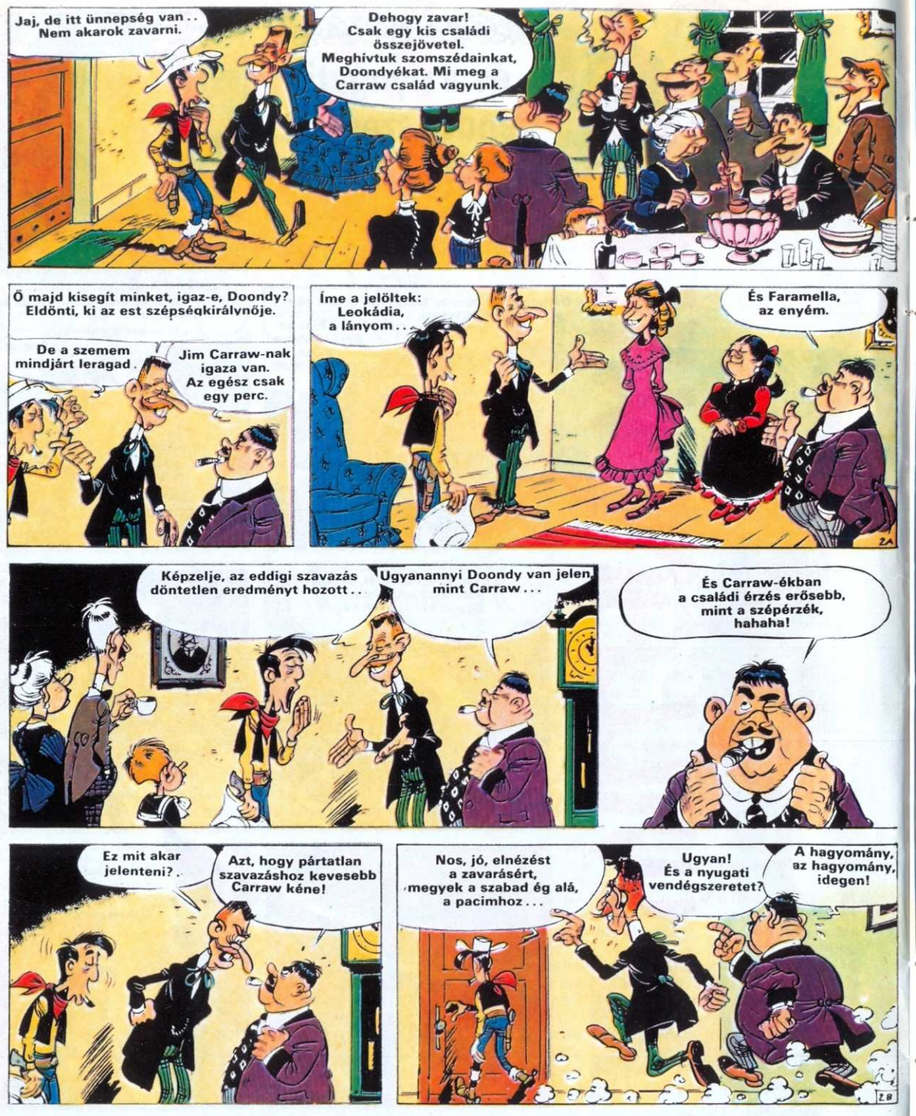
Írta: Goscinny
Rajz: Morris
Fordította: Tímár György

A MEGBORSOLT SÁRKÁNY

A mesebeli rémség minden nép képzeletvilágában él s legalábbis nálunk, Európában igen mérges jószág. Lángot okád, szegény vándorokat fal fel, ártatlan királyleányokat rémít azzal, hogy feleségül akarja venni őket. Számtalan olyan hely akad a környező országokban is, amelyek arról híresek, hogy a hagyomány szerint sárkány lakta őket. Az egyik ilyen a régi lengyel főváros, Krakkó. A Visztula folyó kanyarulatában egy domb áll, rajta a híres-nevezetes királyi vár, a Wawel, amelynek szépségeit sok magyar gyermek is megismeri turistautak alkalmával. A vár alatt, a folyó felől egy barlang látszik, s ha megkérdezzük a helybelieket, hogy miféle üreg az, természetes hangon válaszolják: sárkánybarlang.

Ott lakott ugyanis a waweli sárkány és állandóan rémítgette a környékbelieket. Egyszer aztán egy fiatal csizmadialegény borzasztó mennyiségű borjúhúst főzött, iszonyúan megborsolta s azt vitte a rémség elé. A sárkány jóízűen evett, aztán, hogy a bendőjét égette a sok bors, nekilátott a Visztulának, hogy kiigya. Addig ivott, míg megpukkadt, a csizmadialegényt pedig országvilág ünnepelte a furfangos győzelemért. A sárkánynak azóta se híre, se hamva, de megmaradt a Wawel jelképének, s szinte mindenütt a várban sárkányfej alakú vízköpőket és díszeket látni.

Hogy a barlanggal mi lett? A kutatók persze megvizsgálták, de sárkánynyomok helyett csak ősi tűzhelyet, kő- és csonteszközöket találtak. Ez a barlang volt ugyanis a legelső emberi település a mai Krakkó területén, még valamikor réges-régen, a kőkorszakban.



Sínek, hidak

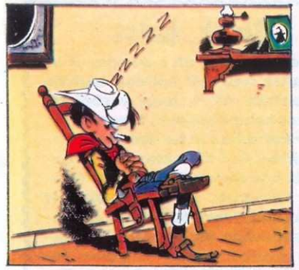
Amikor feltalálták a mozdonyt és vasutat kezdtek építeni, nyilván kitalálták azt is, hogy vasból sineket hengereljenek. Hiszen a sín már korábban is ismerős volt, bányákban és a felszínen is a lóvontatta kocsiknak deszkákból sineket építettek, így könnyebb volt mozgatni, irányítani őket. A gőzmozdonyhoz és a vasúti kocsikhoz azonban vasút, vaspálya, tehát fémből készült sínek kellenek. Mégsem Stephenson gőzmozdonyával együtt születtek meg, hanem több mint egy fél évszázaddal korábban: 1767-ben.

A hidak viszont kétségtelenül ősrégi műszaki problémát jelentenek, történetük homályba vész és mindig, minden újabb híd építése izgalmas, érdekes megoldásokat hoz. A világ legmagasabb közúti hídja egy amerikai építmény, a Colorado állambeli Arkansas folyót íveli át. Fesztávja, vagyis alátámasztás nélküli íve 268 méter, ám nem ez a megdöbbentő, hanem az, hogy a híd alatt 321 méteres mélységben száguld a folyó. Ezt a hidat 1929-ben adták át a forgalomnak.

ERRATA

Ez a többes számú latin szó annyit tesz: „tévedések". Régi könyvek végén ezen a címen sorolják fel a sajtó- és egyéb hibákat. Augusztusi számunkban két hibát is találni. A 37. oldalon Mindenféle címmel olyan cikk olvasható, amely júliusi számunk 9. oldalán már megjelent. Asterix és a látnok című képregényünkben pedig Himihumixot a gallok előbb kínálják vacsorával, és csak utána rémülnek meg: ki kopog az ajtón. A 28. és a 29. oldal tehát felcserélődött. Szíves elnézéseteket kérjük.

A Szerkesztőség



AZ ISTENI HAGYMA

Ha társaságba megyünk, előtte nem illik hagymát enni, mert körülöttünk mindenki fintorogni kezd. Pedig, pedig . . . ősi, finom és tápláló növény, elődeink néha isteni ajándékként tisztelték, de mindig ették!

Ötezer éve ismeri az emberiség. Közép-Ázsiában kezdték el termeszteni, de Kínában, a Közel-Keleten és a Földközi-tenger mentén is régóta fogyasztják. Jó másfél ezer évvel ezelőtt még látszott a Kheopsz-piramison az a felirat, amely szerint az egykori építők számára hatalmas összegért vásároltak hagymát. Az egyiptomiak ugyanis munkára serkentő növénynek tekintették és sok jel szerint vallásos kultusszal övezték: a hagyma isteni növény volt.

A rómaiak nyersen, sütve, leveshez vagy sülthöz egyaránt fogyasztották, akár mi magunk. Ekkor már több fajtáját tartották számon és nagyra értékelték gyógyító hatását is. A katonák már jó régen tulajdonítottak neki mágikus erőt: azt hitték, hogy bátrabbá teszi őket és megvédi az ellenség kardjától. Ezért csata előtt alaposan befalatoztak hagymából. (Lehet, hogy az ellenfél megtántorodott a leheletüktől?) Használták ezenkívül jövendőmondáshoz, bűbáj és rontás ellen is.

Ez a fontos növény a liliomfélék családjába tartozik, mint rokonai, a fokhagyma és a póréhagyma. Az Allium növénynemzetség körülbelül négyszáz alfajt számlál, közöttük csupán az egyik az Allium cepa, vagyis a közönséges főzőhagyma. Föld alatti hajtásából alakul ki a közismert hagyma-test.

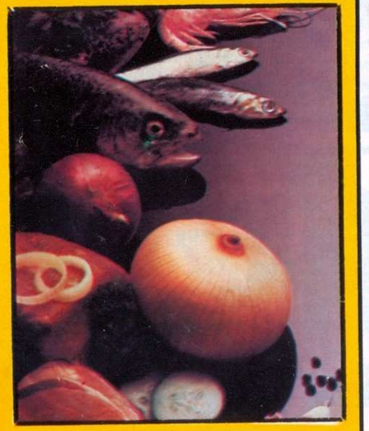
Színe és íze a fajtájától függően más és más lehet. Jellegzetes illatát az allilszulfid nevű olaj adja. Ettől lábad könnybe a szemünk hagymatisztítás közben.

A népi gyógyászat nem felejtette el: sok helyütt alkalmazzák vízelethajtásra, tüdőtágításra vagy tályogok, kelések felfakasztására. Meghűlés ellen néhol hagymalébe áztatott vattát dugnak a beteg orrába, máshol egyszerűen hagymaszeleteket szagoltatnak vele. Baktériumölő hatását a tudomány is igazolta, a levében található fitoncid ugyanis megfékezi a gennykeltő kórokozók fejlődését. Kéntartalmának köszönhetően kisimítja az arcbőrt, növeszti a hajat és körmöt. Kitágítja a véredényeket, ezért akadályozza az érelmeszesedést és javítja az étvágyunkat.

Elsősorban persze fűszernövény, a magyar konyha szinte minden húsételhez használja, de a saláták, levesek, halételek fontos alkotórésze mindenütt a világon.

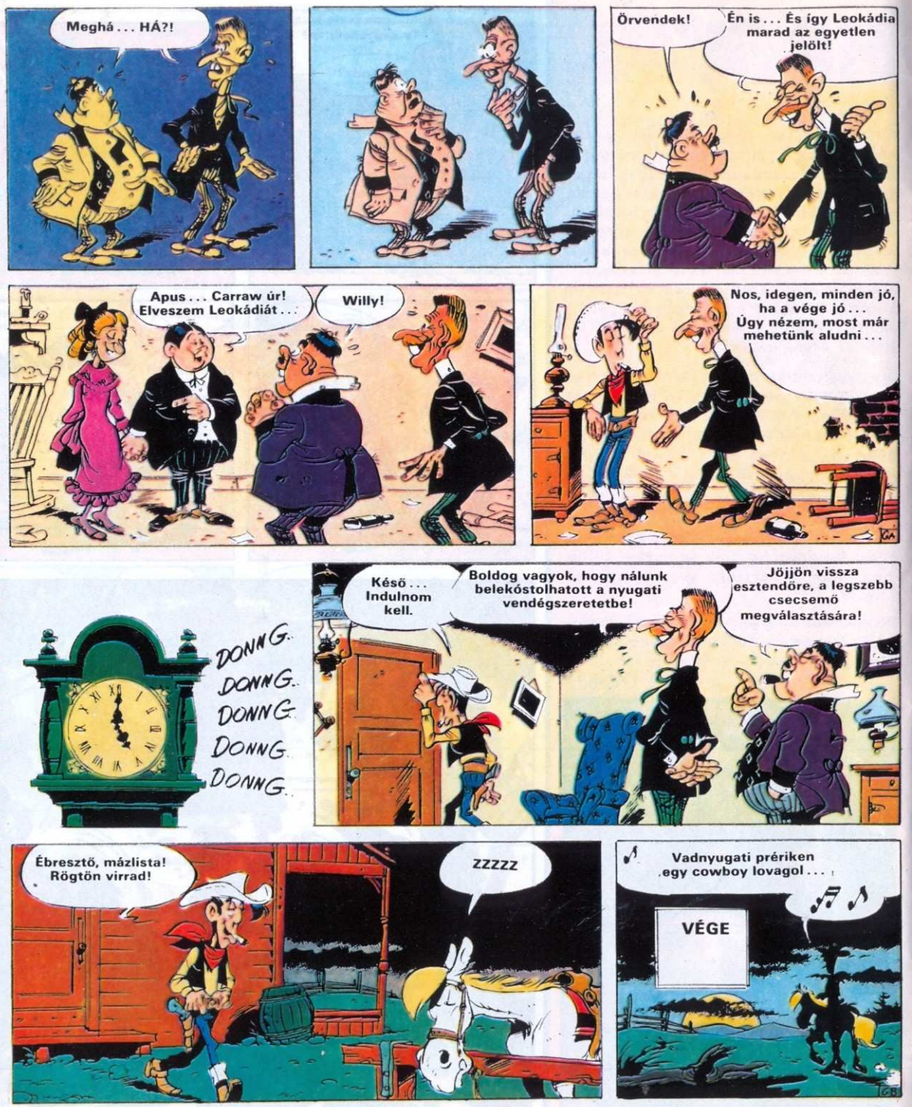
Olyan ételeink is vannak, amelyeknek alapja a hagyma: hogy csak egyet említsünk, a töltött hagyma például úgy készül, hogy a félig főtt hagymafejeket öblös leveleire bontják és ezeket töltik meg, akár a paprikát vagy káposztát szokás.

Tisztítsunk meg egy fej hagymát, szeleteljük vékonyra és sózzuk meg: jó étvágyat!



A furcsa feltaláló

Tesla nevét sokszor hallottátok, de csak úgy, mint híradástechnikai készülékek márkajelzését, pedig Tesla élő ember volt. Egy kis horvát faluban, Smiljanban született, de önéletrajzában azt állította, hogy egy idegen űrhajón jött a világra, útban a Vénusz és a Föld között. New Yorkban halt meg 1943-ban, szegényen és mindenkitől elfeledve. Amint aztán meghalt, az újságok hirtelen rájöttek, hogy Nikola Tesla nagyszerű ember volt. Az Egyesült Államokban hétszáz találmányt szabadalmaztatott, ő tervezte az első villanyerőművet, elektromos kisülések segítségével negyven kilométeres távolságból, vezeték nélkül persze, felvillantott egy izzólámpát, amivel sokban hozzájárult a rádió fejlesztéséhez. Már 1900-ban épített egy olyan erős rádióadót New York közelében, hogy ennek adásait az egész világon fogni lehetett volna, ha akkoriban mindenütt létezik rádióvevő, nemcsak bogaras tudósok műhelyeiben. Elkészítette az első rádiólokátort, az ős-radart, amely nélkül ma repülőgép vagy nagy tengeri hajó nem működhetne biztonságosan. És mindezt már az első világháború előtt, csak éppen akkoriban még senkit sem érdekelt. Híres különc volt, állandóan arról beszélt, hogy Földön kívüli lényekkel áll kapcsolatban, 1924-ben bejelentette, hogy feltalálta a „halálsugarat", de ezt nem szabadalmaztatta, soha senkinek sem árulta el, hogy miről is van szó. Fürdés után pontosan tizennyolc törülközővel szárítkozott és nagyon sok whiskyt ivott, hogy megóvja magát a fertőzésektől. 1856-ban született, vagyis éppen százharminc éve . . .



AKI REJTVÉNYBŐL ÉLT

A sétahajó viharba került, az utasok a szalonba zsúfolódtak, de nem unatkoztak. A hajón utazott Sam Loyd, a híres rejtvénykirály, aki talált egy pakli kártyát, és csodálatos mutatványokkal szórakoztatta az utasokat . . .

A rejtvénykirály, aki egyúttal a legnehezebb sakkfeladványok szerzője volt akkoriban az Egyesült Államokban, Sammyt, saját tizenöt éves fiát háttal a társalgó sarkába állította, ő maga pedig egymás után húzta elő a csomagból a lapokat. Felmutatta a lapok hátoldalát a fia felé, aki megmondta, milyen lapot tart a kezében a papa! Amikor a mutatvány véget ért és az idő is kiderült, az utasok kitódultak a fedélzetre és a tájban gyönyörködtek. Egy öregúr félrevonta Sam Loydot, és azt tanácsolta neki, hogy ne csinálja sokszor ezt a gondolatátvitelen alapuló mutatványt, mert megárthat a gyerek egészségének. Alaposan meglepődött, amikor

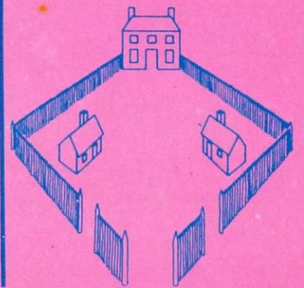
Loyd elárulta neki,

hogy szó sincs gondolatátvitelről! A gyerek egyáltalán nem tudta, milyen kártya van az apja kezében, nem is mondott semmit, csak a száját mozgatta. Maga Sam Loyd volt az, aki beszélt, mert sok egyéb között — gyakorlott hasbeszélő is . . .

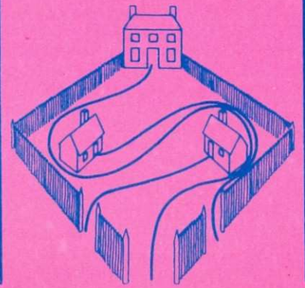
Sam Philadelphiában született 1841-ben és már gyermekkorában különleges képességei voltak. Hatévesen bűvészmutatványokat művelt, hasbeszélésével, vagyis, amikor mozdulatlan szájjal beszélt, sokszor megijesztette a szomszédokat. Tizennégy éves korában jelent meg egy újságban első sakkfeladványa, húszévesen vált híres rejtvényszerzővé. Egy alkalommal negyedóra alatt kiötlött feladványáért

tízezer dollárt kapott,

ami akkoriban sokkal többet ért, mint ma, pedig ma sem kis pénz. El is határozta, hogy mégsem lesz mérnök, hanem rejtvényszerzéssel fogja keresni a kenyerét. Egyik híres rejtvénye, amelyhez hasonlót azóta is sokat csináltak, a következő: hat darabból összerakott fekete póniló látható a képen, úgy kell szétszedni, majd ismét összerakni, hogy a póni körvonalain belül egy fehér ló is látható legyen. A feladvány egyébként úgy született, hogy Loyd még gyerekként Európában járt az apjával, majd visszafelé találkoztak egy politikussal, és közösen idézgették óvilági emlékeiket. Beszéltek az ezeréves, angliai Fehér Ló emlékműről, és a politikus így szólt: ebből csináljon rejtvényt! A fiatal fiú néhány perc alatt elkészült vele . . .



Másik híres rejtvénye: közös udvar három oldalán áll egy-egy



ház, mindenik lakó a házával szembeni kertkapun megy ki, de úgy, hogy útjuk nem keresztezi egymást. Érdemes próbálkozni a megfejtéssel!

Loyd találmánya a 14—15 néven ismert játék is. Egy keretben 1-től 15-ig számozott, elcsúsztatható

négyszögeket kell tologatni,

a tizenhatodik, üres hely segítségével, amíg helyes sorrendbe kerülnek. A játéknak rejtélye is van, ha ugyanis kiinduló állásban az utolsó sorban a számok sorrendje: 13; 15; 14, akkor lehetetlen a kockákat 1-től 15-ig helyes rendbe csúsztatgatni.

A játék másik érdekessége, hogy amikor Loyd szabadalmaztatni akarta, elárulta, hogy létezik ez a bizonyos „lehetetlen állás". Erre a tisztviselő így válaszolt: hogyan is kaphat valaki szabadalmat olyasmire, ami nem működik?

Szabadalom híján ugyan, de játékával a mai napig játszunk . . .

PGP

13	1	6	10
14	2	5	9
	12	11	7
3	15	8	4

A VAKOLAT KÉPEI

— Jól elsimítottam a vakolatot, hogy az olajfestéket nyugodtan használhassa — mondotta az építőmester az öreg Michelangelónak. A szakállas, morc festő erre elbiggyesztette a száját:
— Vénasszony vagyok én, hogy olajjal fessek?

Az idézett párbeszéd valahogy így hangzott el Rómában, a Sixtus-kápolnában. 1535-öt írtak ekkor, és a híres festő, Michelangelo hatvanéves volt már, de büszkén és kissé lenézően nyilatkozott az olajfestésről. Nem tudta elképzelni, hogy a hatalmas falfelületre ezzel az egyébként vászonra vagy fára használatos technikával dolgozzék.

A pápa rendelte meg tőle az oltárképet, hiszen korábban — jóval korábban, alig huszonöt évesen — Michelangelo festette ki a kápolna mennyezetét is. Akkor két évig dolgozott egyfolytában, a mennyezet alá kétméternyire épített állványon, fekve ugyanis nem lehet festeni. A kifacsart testhelyzetet úgy megszokta, hogy később, a munka befejezése után hónapokig

feje fölé tartott

rajztáblán tudott csak írni-rajzolni. Érthető, hogy sokan azt hitték, a hatvanéves ember ilyen iszonyú erőfeszítésre nem vállalkozik és meglepődtek, amikor a mester kijelentette: freskót fog festeni. Így készült el a világhírű Utolsó ítélet, a Sixtus-kápolna csodálatos oltárképe.

Ha olajfestékkel dolgozott volna a nagy reneszánsz mester, akkor talán nem freskót készít? Nem bizony! Sok-sok, falra festett kép láttán gondolkodás nélkül kijelentjük, hogy freskó, pedig nem az, a szó ugyanis nem azt jelenti, hogy falra festett kép. Az olasz al fresco, azaz frissen, nedvesen jelentésű szóból származik, ellentétben azoknak a képeknek a nevével, amelyeket a száraz, elsimított vakolatra temperával, vagy más festékkel festenek. Ezeket szárazon készítik, tehát „al secco". Tegyük hozzá, hogy számos nagyméretű falikép sem freskó, sem szekkó, hiszen nem is vakolatra készültek, hanem vászonra vagy lemezre s ezután

falra szerelték őket,

nevük pedig pannó. (Ez a szó a panel rokona.) Michelangelo kedvenc technikáját, a freskót ma már igen ritkán alkalmazzák, korábban is különleges tudást és képzettséget igényelt. Először is hosszú éveken át pihentetett, úgynevezett vermelt mész kellett hozzá, amelyből háromrétegű különleges vakolatot készítettek. Ebből egyszerre csak annyit hordtak fel a falra, amennyit a művész körülbelül hat óra alatt képes volt megfesteni. Ennyi idő után ugyanis megkezdődik a vakolat kötése. Úgynevezett mészpáncél, vagyis hajszálvékony, selymes réteg képződik a felületen és ha erre ráfestenek, az később egyszerűen lepereg. A festék ugyanis szintén mésszel készül, beivódik a friss vakolatba, a mészpáncél védi és ezért évszázadokon át változatlanul ragyog.

Az elején idézett jelenetnek pedig az lett a vége, hogy Michelangelo

leverette az oltár mögül

az olaj-alapozást, hiszen olajjal nem is lehet falra festeni. Ekkor kiderült, hogy a fal enyhén nedves, ezért eléje építtetett téglából egy úgynevezett függönyfalat. Ez kissé előredől, lent alig egy arasznyira az eredeti kőfaltól, fönt pedig már több mint két arasz a távolság. Így a képre a por is kevésbé rakódik. Ráadásul lent is, fönt is több helyen kihagytak egy-egy téglát, így a függönyfal és a kápolna eredeti kőfala között huzat van, amely nem hagyja nedvesedni a freskót. A körültekintő művész ezek után fölállhatott az állványra és elkészíthette a világ egyik legszebb képét. Egyébként az állványokkal is volt baja a nagy olasz mesternek:

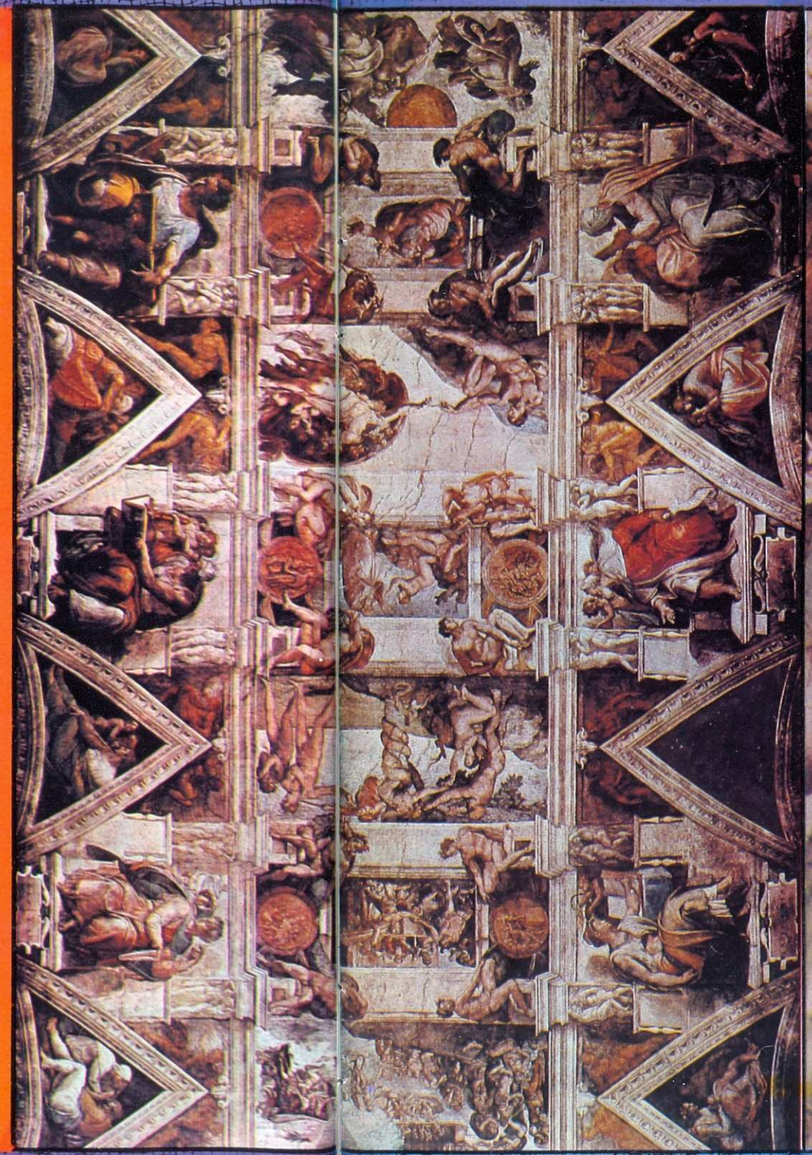
amikor a mennyezetet

akarta festeni ugyanebben a kápolnában, az építész köteleket erősített a tetőre és azokra szerelte a festőállványt. Michelangelo megkérdezte tőle, hogy miután a kép elkészült és az állványt leszerelték, vajon hogyan fogja a kötelek helyén a foltokat befesteni? Válasz persze nem volt, illetve csak annyi, hogy leszerelték a függesztett állványt és egészen újat építettek. Megérte: a Sixtus-kápolna mennyezetfreskói ugyanolyan híresek, mint az oltárkép. Az egész kápolna a reneszánsz mester csodálatos tehetségéről mesél...

dcs

A kápolna mennyezete, amelyet Michelangelo két éven át festett

Egy próféta a mennyezeten... kit zavarnak a sok évszázados vakolat apró repedései? A lendületes vonással megrajzolt alakok élnek, szinte valóságosak... (jobboldalt)



LÉPEGETŐ

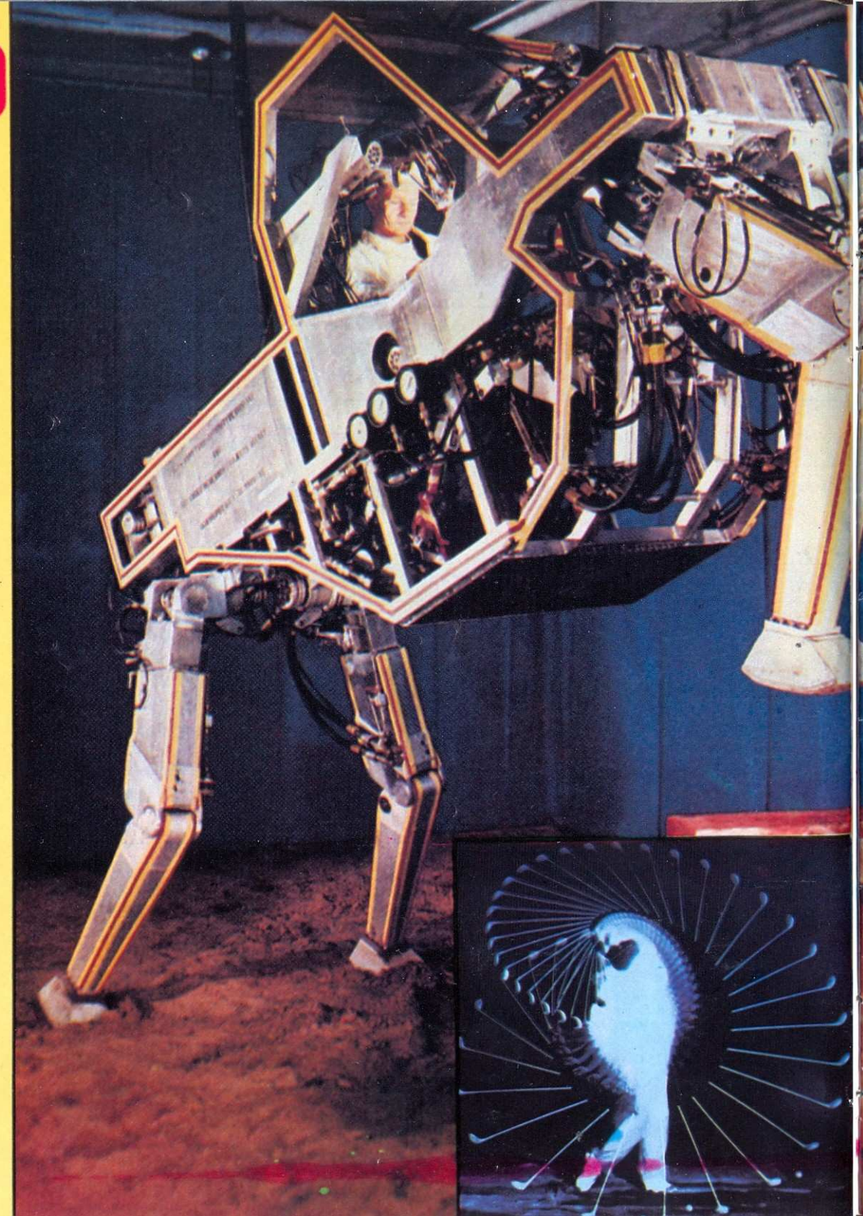
Ha robotokról hallunk, legtöbbször a fantasztikus filmek félelmetes külsejű, vagy éppen bumfordi, de jószívű robotfigurái jutnak eszünkbe. Ezek a csodalények valójában jól megszerkesztett gépezetek, amelyek a maguk géphangján utánozzák az emberi beszédet, beépített motorok mozgatják kezüket, lábukat, úgy viselkednek, mintha igazi élőlények volnának.

Miniatűr pajtásaikat már a játékboltokban is viszontláthatjuk. Ezek azonban meglehetősen buták: csipognak, sivítoznak, villog a szemük, karjukat emelgetik, s úgy tesznek, mintha járnának, pedig csak egy piciny motor hajt meg bennük egy ügyes kis lépegető szerkezetet, vagy egyszerűen csak kerekeken gurulnak. Nem is igazi robotok.

„Valódi" kollégáik már sokkal intelligensebbek. Az egyszerűbbek mindössze néhány előre beprogramozott mozdulatot tudnak elvégezni, pl. egy autóösszeszerelő üzemben. Mások felismerik a tárgyakat, „kézbe" veszik, és elviszik az előre megadott helyre. Minikomputer működik bennük, ez gondoskodik a mozdulatok, tevékenységek összehangolásáról.

A robotok felhasználása az iparban szinte beláthatatlan következményekkel járhat. Hiszen felválthatják a nehéz fizikai munkákat. Az egyhangú, idegőrlő, egyforma mozdulatokat ők ügyesebben és fáradhatatlanabbul elvégzik, s eljutnak oda is, ahová az ember nem képes, például a vulkánok közelébe, barlangok mélyébe stb. Ezért nem véletlen, hogy kutatók ezrei dolgoznak a robotok tökéletesítésén. A legnagyobb probléma, amellyel idáig találkoztak, és amelyre, úgy tűnik, máig sincs egyértelmű megoldás: a mozgás. Hogy milyen hihetetlenül bonyolult műveletsor például az emberi járás, arra az emberek csak akkor jöttek rá igazán, amikor a robotokat erre akarták tanítani. Az első kísérletek nem sok eredményre vezettek, pár lépés után a robotok „orra buktak". De miért? Mert elvesztették egyensúlyukat, válaszolhatnánk. Persze, de hát egy robot honnan tudja, hogy ő most éppen elveszti egyensúlyát?

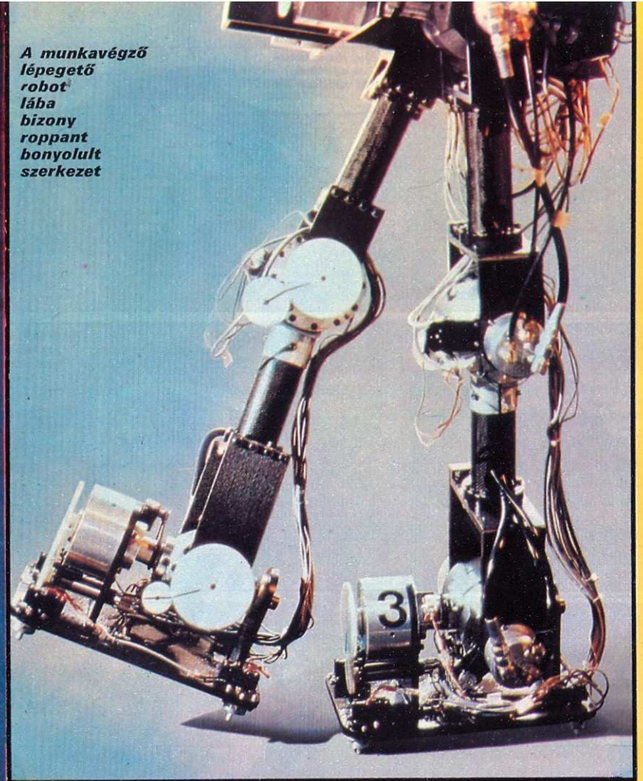
Meg kellett tehát őket tanítani gondolkodni is, vagy legalábbis arra, hogy mozgásuk közben állandóan és folyamatosan kiértékeljék térbeli helyzetüket. S ekkor belépett a számi-

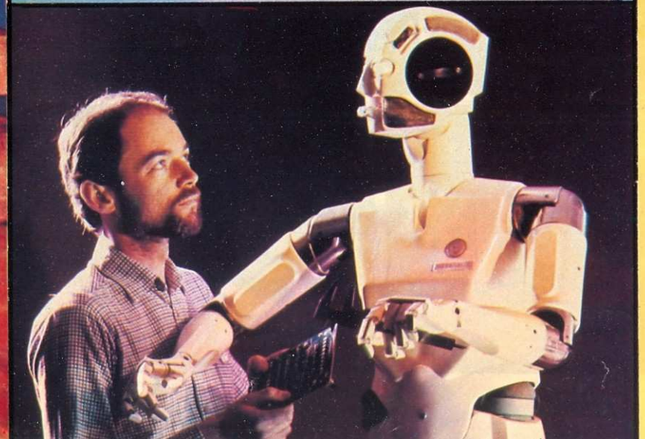


Robot-paci is botlik... kissé még féktelen, bár számítógép vezérli

Az emberi mozgás szakaszait csak egymás után exponált fényképeken figyelhetjük meg igazán. Így mozog például egy golfjátékos karja, válla és botja, amikor elüti a labdát (belső kis kép)

A munkavégző lépegető robot lába bizony roppant bonyolult szerkezet





ROBOTOK

tógép, amely adatok tizezreit dolgozza fel egy pillanat alatt, s küldi a megfelelő utasításokat a mozgató rendszereknek. De a számítógép csak azt tudja, amit beprogramoztak neki, tehát el kellett készíteni az emberi járás „programját".

Videofelvételeket készítettek tehát az ember járásáról. Képek ezrei örökítették meg az ember egyetlen lépésének és mozdulatának minden mozzanatát, műszerek tucatjai mérték a vérkeringés, az izmok, az idegek munkáját. S még ez sem sokat segített, a robotok ezek után is „orra buktak".

Ha két láb nem elegendő, akkor legyen négy. Elvégre az állatok is négy lábon járnak.

El is készült egy amerikai egyetem laboratóriumában a négylábú robot. De ez meg gondolkodni nem tudott, gazdájának kellett irányítania egy pilótafülkéből.

Megpróbálták utánozni más állatok mozgását is. Hiszen az állatvilágban számtalan formáját találhatjuk a helyváltoztatásnak.

A pókféléknek például nyolc lábuk van, a rákoknak hat, a százlábúaknak ha nem is száz, de több tucat. Ezek az állatok hihetetlen ügyességgel hangolják össze számtalan lábuk mozgását, s nemcsak előre, oldalt, de hátrafelé is tudnak lépegetni. A kígyók oldalazó mozgást végeznek, a szöcskefélék erős hátsó lábukkal rugaszkodnak el a földtől, a fókák uszonyszerű mellső lábaikkal húzzák magukat előre. Egyetlen állatka van pusztán, amelyik gurulni is tud: egy százlábúféle, amely veszély esetén összegömbölyödik, és mint egy labda, úgy gurul tovább.

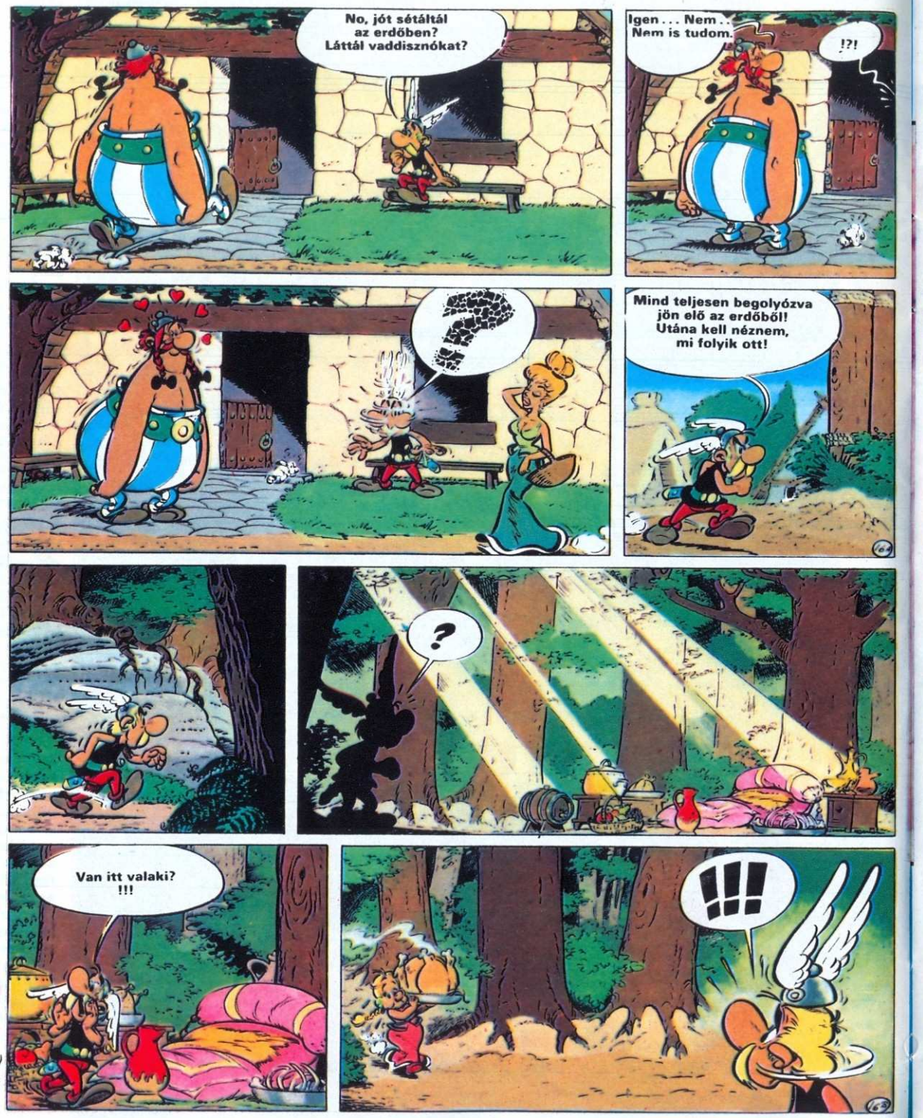
A fejlett robottechnika már tudja utánozni néhányuk mozgását, a nagy álom azonban az emberhez hasonlóan lépegető robotok előállítása. S nemcsak azért, mert robotjaink így szimpatikusabbak lennének, mint egy lépegető hatlábú gépszörny, hanem mert e kutatások rendkívüli mértékben gazdagítják ismereteinket magáról az emberi mozgásról, az emberi szervezet működéséről is. Az így szerzett tudást pedig fel lehet használni a gyógyításban: ennek segítségével mozgásképtelen, rokkant betegeket taníthatunk meg járni, vagy balesetet szenvedetteknek adhatjuk vissza újra a szabad mozgás lehetőségét. És ha a robotok még ezek után is „orra buknak", legalább mi emberek újra megtanulunk: járni...

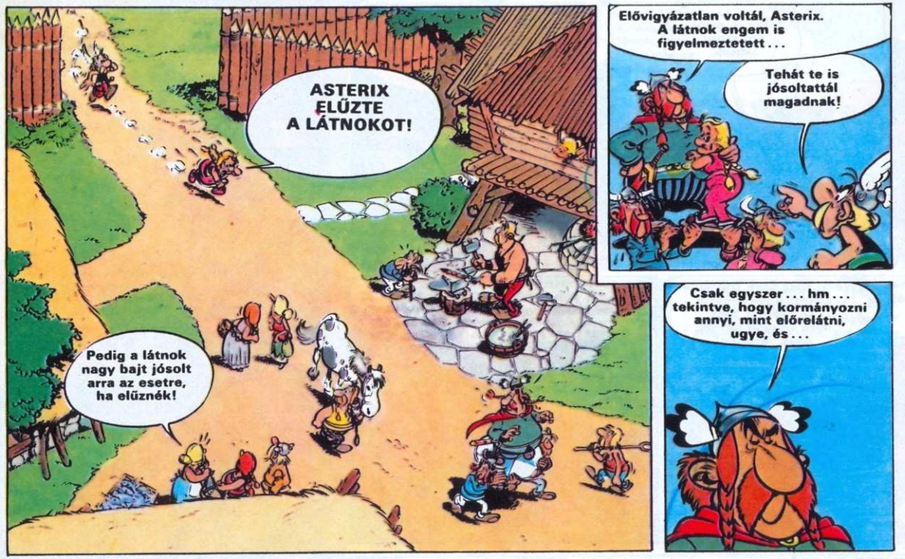
Android, vagyis ember alakú robot. Van egy súlyos fogyatékossága: mozogni még nem tanult meg

© DARGAUD. EDITEUR. PARIS. 1961. BY GOSCINNY ET UDERZO

Asterix és a látnok

Írta: Gosginny
Rajzolta: Uderzo
Fordította: Timár György





Kutyavilág

Nem elég, hogy a világ minden országában hódítanak a kutyatápszerek és a kutyák számára fenntartott szépségszalonok. A négylábúak egészségére ezután nemcsak az állatorvosok ügyelnek, egy San Franciscó-i fogorvosnő ugyanis fogkrémet dolgozott ki a számukra. Kétségtelen, hogy a kutyák fogára is vigyázni kell — talán éppen a sok tápszer miatt —, s ezért bárki megveheti az Egyesült Államokban a Doggydent nevű pasztát, amellyel kedvence agyarait fényesre moshatja. A krémet embereknek nem ajánlják, ugyanis nem mentolos, nem édes, nem sós az íze, hanem marhahúsillata van. Az pedig már csak természetes, hogy társaságban a résztvevők nyershúsleheletűek legyenek, ha kutyák.. Ami a kutyákat és fogukat illeti, nemcsak a tisztántartásukkal akadnak gondok, hanem a használatukkal is. Pontosabban azzal, ha a jó négylábúak harapnak vele, mint azt egy angol úr kutyája, a Kalifa nevű dán dog tette. Megmarta a szomszédot, aki a bírósághoz fordult. Beidézték a gazdát és a kutyát is. A bíró bizonyára kutyabarát is volt, meg körültekintően is akart ítélkezni, ezért elrendelte, hogy hozzák a vádlott dogot egészen közel. Megtették. Kalifa is megtette azt, amit nem vártak tőle: azonnal megharapta a bíró kezét. Hogy ezáltal súlyosabb ítéletet róttak-e ki a gazdájára, nem tudjuk. Lehet, hogy újabb eljárást indítottak ellene „a bíróság megsértése" címén... Közismert az újfundlandi kutya, amely állandóan kimenti azt, aki vízbe esett. Ezért nem ajánlatos strand közelébe vinni szegény jószágot, mert megőrülne attól, hogy akit kihúzott, az azonnal visszaugrik.

A rejtély magyarázata jelenleg épp Decorum erődített helyőrségében tartózkodik . . .

Áve! Jelents!

Áve Dagimumus centurió!

BONK!

A parancsba adott járőrszolgálatot folyamatba téve, egy tisztáson lel-tük ezen tisztátalan alakot, akinek a személye iránti zavaros megnyi-latkozásai tisztázásra szorulnak, és tiszta sor, hogy jó volna, ha ö is szorulna!

Te is az örökösen ellenálló gall bolondok egyike vagy?

Jaj, dehogy, én ellenállhatatlan vagyok!

Úgy is, mint egyszerű látnok.

Látnok? Igazi gall látnok vagy?

Az. És látom centuriósságodat fölfelé szárnyalni a ranglétrán.

Nincs szerencséd, látnok. Persze nem láthattad előre, hogy Róma megparancsolja: fogjunk el minden gall látnokot, mert Cézár jósai szerint veszélyeztetik az uralkodó biztonságát . . .

Tehát holtod napjáig egy bánya mélyén foosz

Nem! Hisz csak tréfáltam! Látod, e parancsról se tudtam, hisz nem vagyok látnok, csak sarlatán!

Kihasználom az emberek hiszékenységét, hogy dologtalanul élhessek . . .

De hát nem most mondtad-e, hogy elöléptetnek?

Jaj, nem, nem, ugyan már, dehogyis . . .

Mondom, szorulnia kéne!

AKKOR BESZÉLJ, HA KÉRDEZLEK, TE ÜTŐDÖTT! EZ A JÓMADÁR NEM GYŐZÖTT MEG! GYANÚS NEKEM!

Parancsára, centurió!

BONG!

TOC!

HANGLEMEZ-AJÁNLAT

GYERMEKEKNEK

HUNGAROTON
Magyar Hanglemez-gyártó Vállalat

Próbára teszlek hogy lássam, valódi látnok vagy-e . .

Mondj egy számot I és XII közt!

Legyen . . . VII.

Megmenekültem! Sose volt szerencsém a játékban.

Nyert! Láncot rá! Tudtam, hogy igazi látnok, hisz előre látta az előléptetésemet.

Neee! Ha igazi látnok volnék, előre látom, hogy VII jön ki, tehát VIII-at tippelek; ez csak I-szerű, mint a II-szer II, nem?

Ó, centurió, az ipse által előadottakból I szót sem értek. Akkor hát bekasztlizzuk?

Utolsó imposztor vagyok! Csupa jót mondtam a gallfal-vaiaknak, hogy higgyenek nekem! Esküszöm, ezek min-dent bevesznek!

Mindent bevesznek? Akkor kelts bennük félelmet, hogy elhagyják a falut. Emezt akkor meg mi vesszük be, helyes?

Még mindig inkább ez, mint a bánya.

Azt csak akkor úszod meg, ha sikerül elűznöd ezeket a bolondokat a falujukból!

És meg ne próbáli lépni!

Eszerint akkor imposztor ezen szóban forgó egyén?

Dehogy! Valódi látnok, de most nekünk fog látni azzal, hogy nekiklát!

TETŰPIROS

Akár ez is lehetne a neve a világ egyik legszebb piros festékének, amelynek a nevét mindenki ismeri : kármin. Száraz, forró égövi vidékeken, Mexikóban és Algériában él bizonyos kaktuszokon a Coccues cacti nevű tetűfajta, ezt összeszedik, főzik és porítják. Gyönyörű piros festékanyagot kapnak, csak az a baja, hogy nem nagyon bírja a fényt, vagyis egy idő után elváltozik a színe, ezért ma már különféle mesterséges megoldásokkal hoznak létre hasonló szép, élénkpiros színt. A főzés vagy égetés, illetőleg pörkölés egyébként is nagyon sokféle festék előállításánál szerepel, sokuk nevét is innen kapja : égetett okker, égetett sziéna. Égetés a kezdete a fekete festékeknek is, amelyeket angolkorom, lámpakorom vagy elefántcsont-fekete néven emlegetünk. Ez utóbbi légmentesen elzárt csontok hevítéséből keletkezik és természetesen csak régen és csak gazdagok számára készítették, valóban elefántcsontból. Van azonban egy mindenki által jól ismert fekete festék is, a grafit, a ceruzák belének anyaga. De ez nem igazán fekete, inkább sötétszürke.

A régi, drága festékanyagok, pigmentek mind-mind divatjukat múlták, akár az elszenesített, valódi elefántcsont. A legszebb kék szín, az ultramarin is ilyen „előkelő" származású volt, hiszen a lapis lazuli nevű féldrágakövet törték össze, hogy ezt a kék pigmentet kapják. A középkori festők aranyárban vették, tehát annyi aranyat kellett fizetniük az ultramarinért, amennyi a festékanyag súlya volt. Mindez addig tartott, amíg a múlt században rájöttek, hogy pontosan ugyanazt a vegyi összetételt, amiből a lapis lazuli áll, elérhetik laboratóriumban is. Az ultramarin tehát megmaradt ugyan, csak éppen sokkalta olcsóbb.

Folytatás a 33. oldalon

Borzalinó!

Pontosabban Borsalino, a szó ugyanis egyáltalán nem a magyar borzasztó vagy borzalmas játékos elferdítése, bár annak látszik. Kalap ez a javából, százharminc évvel ezelőtt ugyanis egy északolasz városka kalapgyárosa, Giuseppe Borsalino kezdte el készítményeit így hirdetni : a legjobb kalap a világon! Borsalino úr tizenkét éves korában tanulta a kalaposmesterséget, aztán az akkori idők szokásai szerint felszabadult, Franciaországban tanulta tovább a kalapok csínját-bínját, hiszen akkoriban a francia férfidivat volt a világon a legelső és leghíresebb. A fiatalemberből mester lett és olyan remekül fejlesztette műhelyét, hogy 1900 körül cége, amely ekkor már az Antica Casa Borsalino címet viselte, ezernél is több alkalmazottal dolgozott és évente háromnegyed millió kalapot készített. A cég jó hírű kalapjai máig léteznek, a Borsalino ugyanis nem egyfajta kalapot, vagy valamilyen különleges fejfedőt jelent, hanem márkát : hagyományos férfikalapot és modern vonalú fejfedőket egyaránt gyártanak, törököknek és arabóknak fezt, a venezuelai vásárlók számára tejano nevű kalapot és széles, kerek kalapot a mexikóiaknak. A Borsalino cég ma már ugyan csak száznegyven embert foglalkoztat, de így is évente több mint kétszázezer kalapot gyárt. Az eladással továbbra sincsenek problémáik, nemcsak azért, mert kitűnő minőségű az áru, hanem azért is, mert az alapító Giuseppe úr szavait vallják kötelezőnek máig : az ember, a kutya, a tyúk, az oroszlán, a liba, a rák, mindenki jobban néz ki, ha kalapot visel!

FLOTTAPARÁDÉ

A hajó a legősibb közlekedési eszközök egyike és lépésről lépésre fejlődött, alakult, növekedett. Nemcsak a méretei változtak, míg az egyszemélyes, fatörzsből vájt vagy kéregből kötözött csónakokból és kenukból több ezer embert szállító, hatalmas acélhajók lettek, hanem változott a szerkezete, meghajtása is. Meglehetősen régen megjelent már a vitorla, ezután pedig annyira fejlődött, nogy a nagyobb hajóknál az evezőt teljesen ki is szorította. Szél hajtotta hát a hajókat egészen addig,

AMÍG A GŐZGÉP,

illetve a nyersolaj- és villanymotorok nem léptek a vitorlák helyébe. Azaz mégsem szorították ki, hiszen a kis, szórakozásra használt hajócskákon kívül mindmáig száz és száz „igazi" nagy, vitorlás tengeri hajó is hasítja a habokat, a legtöbbjük úgynevezett iskolahajó. Mert valóban jó tengerésszé még az atomkorban is csak az válhat, aki ismeri a szelek járását, tájékozódik a sokárbocos vitorlások bonyolult kötélzetében, tudja, hogyan kell egy hatalmas hajótestet szél ellen kormányozni, szélvihar esetén pedig képes azonnal kiadni a parancsot: fősudárvitorlát behúzni! Lássunk hát néhány híresebb hajót az elmúlt századokból: elsőként

EGY KATALÁN

kereskedelmi hajót látunk. Vaskos dióhéjra emlékeztet a törzs felépítése, s valóban ilyen is volt, meglehetősen nagy rakodótérrel, úgynevezett latin vitorlázattal.
A második kép már tekintélyes fegyverzetű hadihajót ábrázol. A Harry Grace à Dieu — francia neve ellenére — az angol VIII. Henrik király flottájának

VEZÉRHAJÓJA

volt, szögletes, magasan kiemelkedő tattal és négy árboccal. Összesen huszonegy nehéz ágyút hordott a főfedélzet alatt.

A harmadik képen látható Ark Royal nem azért híres, mert építése különleges lett volna,

KÖZEPES NAGYSÁGÚ

hadihajó volt a XVI. század végén, csakhogy ez volt az angolok zászlóshajója azon a bizonyos 1588-beli napon, amikor az Angliát támadó spanyolok győzhetetlennek tartott hajóhadát szétverték. Az angol hajók gyorsabban manővereztek és pontosabban céloztak, ez volt az igazi tengeri hadviselés . . .
A tengeri hadviselés történetének egyik leghíresebb hajója a Victory, amelynek fedélzetéről Nelson admirális irányította az angol flottát Trafalgarnál, amikor legyőzte az egyesített spanyol—francia hajóhadat. Hatvan-

Victory

Katalán egyárbocos

kilenc méter hosszú, tizenhat méter széles építmény, amely

ÖSSZESEN SZÁZ

kisebb-nagyobb ágyút hordott az alsó- és felső ütegsorában, valamint az úgynevezett előbástyán, a hajó orrában két darab 68 fontos löveget; ez akkoriban kivételesen nagy tűzerőnek számított.

Nemcsak hadászattal foglalkoztak azonban az elmúlt századokban, ezért érdemes szólnunk az Endeavour nevű vitorlásról, amelyen a híres

COOK KAPITÁNY

hajózott keresztül-kasul a világon, fölfedezve 1768 és 1771 között Új-Zélandot és érintve Ausztráliát.

A fregattok és bark-vitorlázatú hajók fejlődésének végén a clipperek állnak, illetve úsznak, méghozzá igen nagy sebességgel. Ezek is bark árbocozatú hajók voltak, de egyrészt egész törzsüket acélból építették, másrészt a valamikori három árboc helyett gyakran négy, sőt,

ÖT ÁRBOCOT

is állítottak, a keresztárbocokat meghosszabbították, igy elképesztő felületű vitorlavásznat lehetett felhúzni rájuk.

A képen látható Cutty Sark úgynevezett tea-clipper volt, később ausztrál gyapjút szállított, elképesztő sebességgel. Egészen 1922-ig járta a Cutty Sark a tengereket...

A LABIRINTUS TITKA

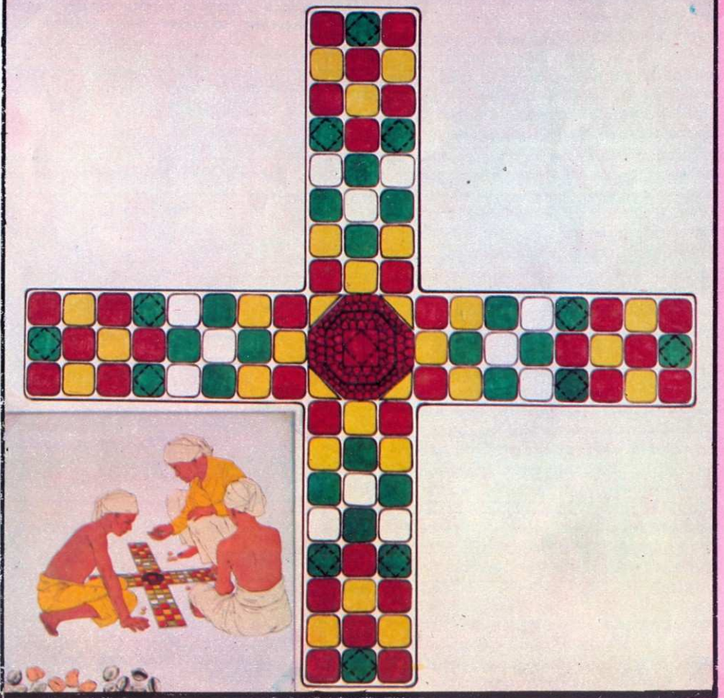
A hatalmas kőfalakkal körülvett parkban úgy el lehet tévedni, akár egy labirintusban. De aki ügyes, az tiz percen belül megtalálja az utat az 1-es zászlótól a 2-es zászlóig, igy máris a birtokába jutott a kőpark titkának.

domino

PACSIZI

A pacsizi, amely egyszerűen csak annyit jelent: huszonöt, a legnépszerűbb indiai társasjáték. Fehér szakállas vének és csokiszínű gyerekek egyként játsszák, főként az utcán guggolva. Lényege roppant egyszerű: a pacsiziből származik ugyanis az Ember, ne mérgelődj című ismert dobókockajáték. A négy játékosnak van négy-négy futára. Minden futár szeretne eljutni a nagy királyhoz, a maharadzsához. A maharadzsa ott várja őket a középpontban.

Régente kauri kagylókkal vetettek hatot, tizet vagy huszonötöt, de hát ez a tengeri kagyló drága, a dobókocka viszont nem. Az indul tehát el a keresztek bal oldali kezdőpontjáról, aki elsőként hatot dob. Indulhat a futár, aki szépen megkerüli — az óramutató járásának megfelelő irányban — a táblát, az induló kocka melletti, középső négyzetig. Innen az út már a maharadzsához vezet, de őfelségéhez csak az juthat el, aki pontosan annyit dob, amennyi a köröcske eléréséhez szükséges. Szemben az Indiából átvett „mérges emberrel", itt nem üthetjük ki a másik futárbabát, ha az a zölddel színezett „várban" pihen. A sárga, piros és fehér négyzeteken viszont igen. Ha saját két bábunk kerül egy négyzetbe, együtt haladhatnak a cél felé, egy dobással is. Természetesen az győz, aki elsőként juttatja el a nagy királyhoz mind a négy futárát. Van azért még egy különbség az általunk ismert játék és a pacsizi között. Az indiaiak nem mérgelődnek. Vagy ha igen, akkor is mosolyognak.



UTAZNI JÓ!

Különösen akkor, amikor egyetlen szobában vagy kiállítási teremben utazhatunk. Ilyenkor persze képzeletben utazunk, s igen gyakran a múltba, például a postakocsik világába. A berni Postamúzeum metszetei és festményei ezt a letűnt világot ábrázolják.

A postakocsik forgalma a XVIII. században vált általánossá és a múlt században élte fénykorát. Bern és Zürich között 1735-ben indult meg a menetrendszerű járat, a legutolsó lóvontatású jármű ezen a vonalon 1860-ban kocogott végig. Az a bizonyos fénykor, a XIX. század, bizonyosan nem tér vissza már. Ekkoriban hatfogatú kocsik járták az utakat, általában tizenöt—húsz utassal. Csak akkor tudjuk elképzelni, hogy milyen óriási jelentősége volt a postakocsik forgalmának, ha elgondoljuk, hogy korábban az utazáshoz saját kocsi kellett, esetleg nagyon sok pénzért bérelni lehetett kocsit, máskülönben maradt az apostolok lova, vagyis a lábunk.

A postakocsira bárki felülhetett, ha megfizette az árát. Nem volt ugyan veszélytelen, ezt bizonyítja sok-sok, célhoz sohasem jutó utas sorsa. No, ne a kalandfilmekből ismert örökös rablójelenetekre gondoljunk, bár ilyesmi is előfordult. Inkább az utak állapota volt veszélyes: földutak húzódtak mindenfelé, bukkanókkal, gödrökkel, göröngyökkel, s a kocsi gyakran felborult vagy a lovak megvadultak és árokba fordították, netán tengelytörés akadályozta a továbbjutást.

A postakocsi mégis fontos és pótolhatatlan volt. Állomástól állomásig vitte utasait, előre kijelölt útvonalon, eljutott olyan kis helyekre is, amelyeket a vasút még sokáig elkerült, vagy ahová a terepviszonyok miatt mindmáig nem építettek vágányokat. Amíg tehát el nem terjedt az autó, addig szükség volt a lóvontatta postakocsira. Ma már nehéz elképzelni, mekkora forgalmat, micsoda életet jelentett száz—kétszáz évvel ezelőtt az indulás, vagy éppen az érkezés: a kocsis melletti kürtös előre jelezte, hogy tessék készülődni, mindjárt megállunk az állomás előtt, ahol a postamester várja a küldeményeket, átveszi, ami érkezett és átadja a frissiben feladott csomagokat, leveleket. A közeli polgárházakban pedig így szóltak egymáshoz az emberek: pecsételd le a levelet, mindjárt indul a postakocsi!

A bázeli Aeschen-kapu elé ért a postakocsi, mindjárt befordul a városba. Vajon honnan érkezhetett és miféle utasokat hozott az 1840-es évben, amikor a színes kőnyomat készült?

Simplon falu látképe 1811-ben. Az akvatintával készült képen természetesen még nyoma sincs a híres Simplon vasúti alagútnak, de a postakocsi éppen most érkezik . . .

Azonnal indulunk . . . csak a postamester még udvariasan fölsegíti az egyik hölgyet, a ponyva alá még betesznek egy csomagot, aztán a kocsis a lovak közé csap . . .

Egy igazi postakocsi: a fénykép 1890-ben készült az öt ló húzta kocsiról, amely éppen a Simplon-hágó felé indul (a 96 éves fénykép nem színes, hanem utólag színezték)

A TIGRIS ÉVE

Kínában tavasszal kezdődik az új év, vidám ünnepségek közepette. Minden évet egy-egy állatról neveznek el, ősi rendszer szerint. Az idei a tigris éve.

A sárga-fekete csíkos nagymacska kegyetlen, félelmetes ragadozó, az embert is megtámadja. Ilyennek ismerjük *mi* a tigrist. És milyen ez a fenevad a kínai irodalomban, a népmesékben? Segítőkész, igazságos, megvédelmezi a jókat és megbünteti a gonoszokat.

Az idei évet a kínaiak éppen ezért reménykedve várták, hiszen a tigris éve reményteli.

A tehetséges kisfiút a tigris fiának nevezik, a gömbölyű, mosolygós, egészséges csecsemőt tigrisfejűnek. Hajdanában, amikor az uralkodó tigris-jelvényt adott át egy hadvezérnek, ez azt jelentette, hogy teljhatalmú fővezérré nevezte ki.

Sanszi tartományban például a menyasszony hozományához lisztből sütött, tigris alakú sütemények tartoznak. Ezeket lakktálcákon gong- és dobkíséret mellett az esküvői menetben hordozzák körbe, boldog házasság reményében.

Amikor a kisgyerek első születésnapját ünneplik, a nagymama festett agyagtigrist ajándékoz neki. A halászcsaládokban még egy halat is, és ezt kantárként a kisgyermek derekára kötik, hogy a csónakból vízbe ne pottyanjon. A papírtigris ma is kedvelt talizmán; ajtókra, ablakokra akasztják, hátha szerencsét hoz.

Ha valami „csak papírtigris", az azt jelenti, hogy nem kell félni tőle, nem igazán veszedelmes. A kisfiúknak-kislányoknak ma is tigrisfej formájú sapkákat készítenek, abban a hitben, hogy ez megvédi őket a balesettől.

Lássuk hát a medvét, azaz bocsánat: a tigrist. Egyébként kedvelt játéka a gyerekeknek a tigrisfejű síp, sőt a tigriscucli, a tigrisfej alakú párna.

LAMOTH MAGDA

Tigrisfejes kantár — halászok kicsinyei számára (lent balra)

A tigrisfejes sipka szerencsét hoz

Szerencsét hozó tigrisjelvények és játékok — kínai gyerekek örömére (lent jobbra)

Játéktigris és nyakba akasztható talizmán

ÁLLATKERT

(1) LILIPUTI DENEVÉR

A kis denevér, amelyet ezennel bemutatunk, a világ legkisebb emlőse. Nem kölyök, fejlett példány. Méh-denevérnek is nevezik, hiszen alig nagyobb, mint egy trópusi rovar: szárnytávolságával együtt 16 centiméter széles, a kis test súlya csak 1,75—2 gramm. Egyetlen barlangban él Thaiföldön, tehát kihalás fenyegeti. 1978-ig senki sem tudta, hogy létezik. Akár a többi, nagyobb testű denevér, ez is rút állat, de hasznos: rovarokkal táplálkozik.

(2) RÁNCOSKUTYA

Ezt a két szót: ráncos kutya, külön kell írnunk. Csakhogy az ősi kínai fajta különös jószág, bő a bundája a testéhez képest. Homokszínű, egészen rövid szőrrel borított állat. Kínai nevén sar-pei, valaha kétezer éve harci kutya volt, véres kutyaviadalok szereplője. A laza bőr enyhítette kissé a harapást-karmolást. Mára megszelídültek, jó természetű és kivételesen hűséges állatok.

(3) NAPMEDVE

Így nevezik, valószínűleg azért, mert ama kevés medvefajta egyike, amely nem gázol térdig a hóban, hanem az őserdők mélyén szunyókál, a fák ágai között. Éjszaka rovarokat és gyümölcsöket keres a sűrűben. Roppant fürgén mászik a fára. Szelíd jószág, a nyelve vége egyenes, mintha csak ollóval lenyisszantották volna. Pontosan azért lógatja, mint a kutya: melege van.

(4) NEM SÜNDISZNÓ!

Neve: ikidna. Nem él sün sem Ausztráliában, sem Óceániában, ahol az ikidna fészkel. Átmenetet alkot az emlősök és az erszényesek világa között, évente egyetlen tojást rak. A tojást tíz napig hordja egy kis tasakban, kicsinye pedig nem nagyobb, mint egy amerikai mogyoró. Hangyákkal táplálkozik, és ha valaki megtámadja, rosszul jár, mert az ikidna tüskéi szúrnak.

(5) ŐSÁLLAT

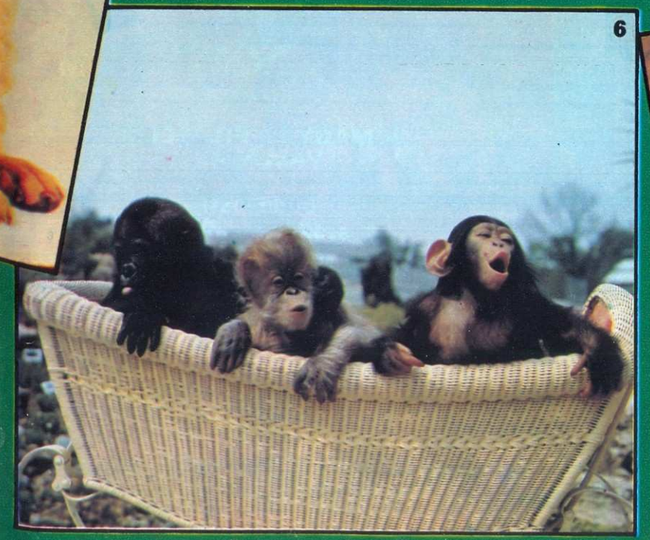
A bölényt jószerivel csak állatkertekből ismerjük, hiszen majdnem kiveszett. Századunk elején már csak alig néhány darab élt, míg aztán Lengyelországban rezervátumot létesítettek számára. A jó öreg bölény itt elszaporodott és nyugodtan végiglegeli az életét.

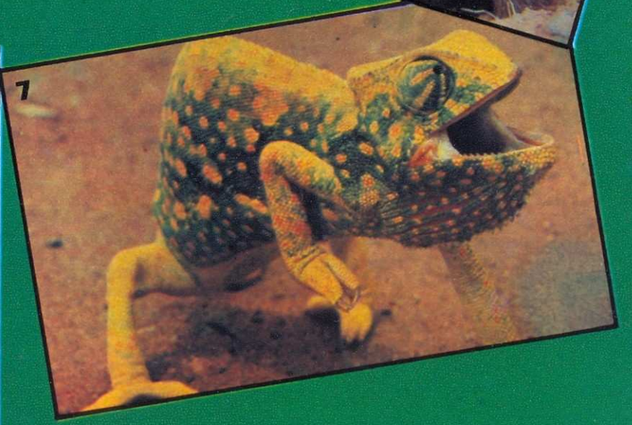
(6) EGY KOSÁR MAJOM

Három kölyökmajom, háromféle hangulat. Baloldalt a kis csimpánz keservesen óbégat. A középen a kölyök orangután csodálkozva nézi, milyen furcsa világba csöppent. A kis gorilla pedig szeliden kilógatja a nyelvét.

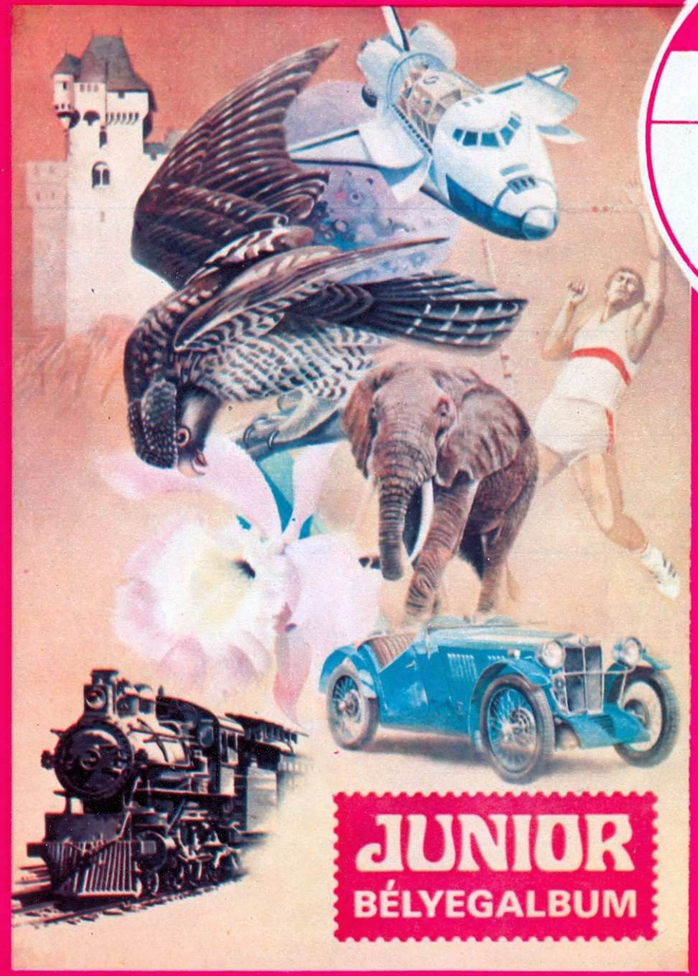
(7) SZÍNVÁLTÓ

A színét változtató kaméleon ismét csak rút, de nagyon hasznos, rovarevő hüllő. Harcias neve az eredeti görögben annyit tesz: „földi oroszlán". Pedig alig néhány centiméteres, az afrikai fák ágai közt él, és valóban a színét változtatja: sárgásra, zöldre, kékre, sőt — ha kell — feketére is „átkapcsol".





A/4-es méretben, 84 oldalon előnyomtatott bélyegképekkel. Használt, motívumbélyegek gyűjtői részére ajánljuk 6–16 éves korig!



ÚJDONSÁG

JUNIOR

BÉLYEGGYÜJTŐ KÉSZLET

BÉLYEGALBUM
BÉLYEGCSIPESZ
BÉLYEGRAGASZTÓ
BÉLYEGCSOMAG

Ára: 130,– Ft

Kapható

a MAGYAR FILATÉLIA VÁLLALAT

budapesti szaküzleteiben:

VI., November 7. tér 3.

V., Petőfi Sándor utca 17–19.

Postán utánvéttel szállítunk!

Folytatás a 23. oldalról

A KATONÁK FRAKKJA

A frakkot manapság jobban ismeri sok-sok mozinéző, mint gondolnánk. Pedig bizony erősen kiment a divatból, legalábbis nálunk, szinte csak a karmesterek és más zeneművészek, elsősorban a szólisták hordják ünnepélyes hangversenyeken. A televízió nézői és a történelmi filmek kedvelői azonban gyakran találkoznak vele, hiszen alig képzelhető el hősies, kalandos film estélyi ruhás hölgyek és frakkos urak nélkül. De miért lóg a frakk hátuljában az a két szárny? Amikor a különböző országokban a katonákat egyre inkább központi előírások szerinti öltözékkel, egyenruhával látták el, kabátot is adtak rájuk, méghozzá hosszú kabátot. Egyrészt ez volt akkortájt, a XVIII. században a divat, másrészt meg a hidegben csak a hosszú, térdig vagy annál is lejjebb érő kabát nyújtott védelmet. Csakhogy az ilyen hosszú kabátban eléggé nehéz menetelni. Ezért szokták manapság is a hátuljukat felvágni, hogy megkönnyítsék a lépést. A katonák hosszú kabátjának két szárnyára aztán alul gomblyukat csináltattak és menetelés idején a kabát hátuljára, a derékra varrott két gombra felgombolták a két szárnyat...

A frakk formája tehát kialakult, szépen lassan átvándorolt a civil életbe, és lett belőle előbb mindennapi ruha, majd ünneplő. A sárga, kék vagy éppen piros frakkok eltűntek, maradt a fekete: esti találkozóra, színházba, fogadásra csak így illett menni még az első világháború táján is, már annak, akinek volt frakkja. Manapság egyre kevesebb embernek van, de a frakk önmagában nem is elég: különleges, magas derekú nadrág kell hozzá, úgynevezett frakk-ing, és persze megfelelő testtartás és viselkedés.

PÓKTÖRTÉNETEK

Van, aki kedveli őket, más undorodik tőlük és irtja, ahol csak lehet. Némelyik mesében rossz a híre: ül gonoszul a hálójában és várja a szegény kis legyet, méhet vagy más repülő rovart, hogy megölje. Hát bizony, bajban is volnánk a különféle pókok nélkül, amelyek a rovarvilág nagy vadászai és sok-sok másféle rovart elpusztítanak, vagyis fenntartják az egyensúlyt, megakadályozzák, hogy bizonyos fajok túlságosan elszaporodjanak. Némelyikük világhírre is vergődött. Az első eredetileg nem pók volt, hanem királylány, méghozzá a görögök ősi világában. Nagyon szép kelmét tudott szőni, és erre annyira büszke volt, hogy még a különféle mesterségek és bölcsességek szülőanyját, magát Pallasz Athénét is kihívta versenyre. Az istennő elfogadta a versenykihívást és bizony, majdnem alul maradt a csodás kezű királylánnyal szemben, akit egyébként Arakhnénak hívtak. Végül Pallasz Athéné győzött és haragjában pókká változtatta a leányt, hadd szőjön egész életében: ezért a pók ógörög neve Arakhné. A másik pók névtelen, de máig hálásan emlegetik. Történt ugyanis, hogy Mohamed prófétának ellenségei elől menekülnie kellett és mivel majdnem beértek, egy útszéli kis barlangba menekült, egy pók pedig gyorsan hálót szőtt a barlang szájára. Az üldözők odaértek, de látván a hálót, úgy gondolták, hogy oda senki be nem mehetett, mivel akkor a háló elszakadt volna. A próféta pedig megmenekült, hívei pedig az egész muzulmán világban azóta is tisztelik a pókokat.

Zúgó malmok

Amikor a búzát többé nem mozsárhoz hasonlatos tégelyekben törték össze, hanem rájöttek, hogy egy érdes kő forgatásával őrölni lehet, megszületett a kézimalom. Aztán egyre-másra javítottak, alakítottak rajta valamit, míg végül elkészítették az első, igen bonyolult malmokat, amelyeket állati erővel, később széllel, illetve vízzel hajtottak. Nagy dolog volt ez, s miközben ma számítógépekkel és különleges gépkocsikkal, villanyvonatokkal vagyunk körülvéve, nem szabad lebecsülni azokat, akik fából fogaskerekeket készítettek, áttételeket alkalmaztak. A szélmalom a sokszor sötétnek becézett középkor találmánya. Az a bizonyos korszak nem is volt olyan sötét, ha pedig jobban megnézzük, mi mindent alkottak akkoriban az emberek, kiderül, hogy igenis gazdag, izgalmas kor volt.

A szélmalmokat sokféle műszaki megoldással látták el, az egyik legfontosabb feladat az volt, hogy ha megváltozik a szélirány, a vitorlát el lehessen fordítani. Észak-Európában, például a Németalföldön ezt úgy oldották meg legtöbbször, hogy az egész malmot egy gerendákból rótt dobozba építették, s ezt a jókora dobozt fordították a szél irányába. Más vidékeken, például Magyarországon viszont kőből, téglából emelték a malom hengeres épületét, de a kúp alakú tetőt egy tengely körül elfordítható tetőszékre emelték. Így csak a tetőt és az alóla kinyúló vitorlákat kellett elforgatni, aztán a szél belekapaszkodhatott a négy vitorlába, forgatta a főtengelyt és ez megmozdította az egész ácsolt szerkezetet, forgatta a köveket, rázta a rostát, vagyis őrölt. A malom kerekei, áttételei ütemes nyikorgással kísért, morgó hangot adtak: a malom zúgott . . .

Igazi kardok...

Minden „valamirevaló" történelmi kalandregényben, amelyben arról esik szó, hogy például a törökök hogyan csapnak össze a magyar végvári vitézekkel, hogy milyen vadul harcolnak a janicsárok, szinte mindig szó esik a damaszkuszi pengéről. Valóban híres, kitűnő minőségű kardok, kések és más acélszerszámok voltak ezek. De hogyan is keződött ennek a híres öldöklő szerszámnak a története? Amikor a fémművesség megjelent, tehát a bronzkorban, akkor kezdtek kardot is gyártani, méghozzá jó hosszút, a bronzkori kardok gyakran elérik az egy métert is. Elsősorban szúrásra használták őket, s ez hosszú időn át jellemző is maradt a nyugati népek harcmodorára és kardjaira. A rómaiak egy-, majd kétélű rövid kardot adtak a légiósok kezébe, ezzel vágtak is, szúrtak is. A keleti, ázsiai népeknél alakult ki az enyhén meghajlított, vagyis görbe kard, amellyel Európa a népvándorlás korában ismerkedett meg a magyarok, besenyők, tatárok harcai közben. A kardnak rugalmasnak és keménynek kellett lennie, ezért sokféle eljárást kidolgoztak, különféle módokon edzették és köszörülték a pengét.

A híres damaszkuszi acélok egyik készítési módja az volt, hogy több acéldrótot egy köteggé csavartak, tüzesítették és tüzes állapotban a köteget kalapálással lapították. Az így kialakított pengét aztán ismét edzették és köszörülték. Igen fontos mesterség volt a kardot díszítő vésnökök munkája is, hiszen ábra, jel, felirat vagy címer nélkül a kard nem is volt igazán kard. Gyakran fémintarziát alkalmaztak: a felirat vagy ábra helyén savval marták a pengét, a vájatokat elmélyítették, hogy éles szélük legyen a kis árkoknak, majd fémből nyújtott drótot kalapáltak bele.

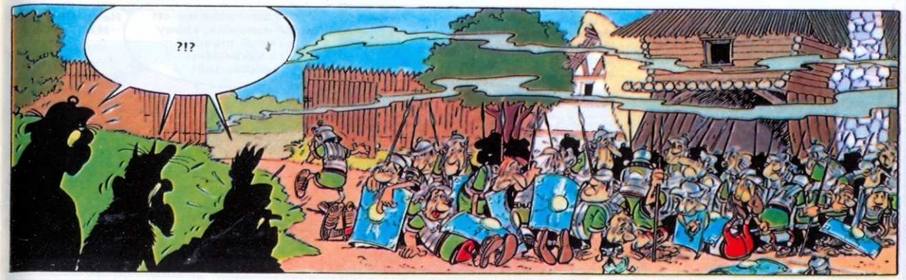
Egy csipetnyi só...

Megtanuljuk róla az iskolában, hogy régi tengerek üledékeként gyűlt meg és földmozgások során került a mélybe, megtanuljuk a vegyi összetételét is. A mindennapi életben pedig megtanuljuk, hogy a főzéshez kell, de nem sok, ha pedig nem gondoskodunk róla, megtanuljuk azt is, hogy milyen ízetlen nélküle a leves, a hús vagy a zöldség. Annyira fontos, hogy még átvitt értelemben is használjuk: ha valakire azt mondjuk, sótlan ember, az bizony nem dicsérő jelző.

Mese, legenda is számos övezi, kezdve attól a régi mesétől, amikor a legkisebbik királylány azt mondja az édesapjának, hogy úgy szereti, mint a sót... a mese végére kiderül, hogy bizony sokkal kedvesebb gyermeke ez, mint az idősebbek, akik úgy szeretik őt, mint a gyémántot vagy aranyat. A történelemben is volt egy királylány, mégpedig IV. Béla lánya, Kinga, akinek a legenda szerint igen sok köze volt a sóhoz. Kinga ugyanis feleségül ment Boleszló lengyel királyhoz, és amikor útban Krakkó felé átlépte a határt, még magyar területen bedobta a gyűrűjét egy lyukba a hegyek között. Krakkóba érve aztán elrendelte, hogy ahol a gyűrű kibukkan, ott nyissanak bányát. A királyi várostól nem messze el is kezdtek ásni s így jött létre — persze a legenda szerint — a híres wieliczkai sóbánya, amelyből évszázadok óta finom minőségű kősót hoznak a felszínre. Aki leszáll a turisták számára megnyitott régi vágatokba, sokféle, sóból faragott csodát láthat: lépcsőket, korlátokat, boltíveket és szobrokat, köztük azt a híres jelenetet is, amikor Kinga eldobja a gyűrűt...

Jövök és megyek

Az igék csak cselekvést fejeznek ki, a legpontosabban a legalapvetőbb cselekvéseket, a mozgást, helyváltoztatást. Nyelvünk különösen gazdag azokban a kifejezésekben, amelyek ezt, vagyis az ember helyváltoztatását, annak különböző módjait jelölik: aki siet, vagyis gyorsan megy, az szalad, fut, rohan, sőt száguld, aki viszont ráérősen ballag, az csak lépked. Ha valaki céltalanul kószál, kódorog, lődörög, az nem igyekszik sehová, nem akar eljutni valahová, hiszen nem vágott neki az útnak, nem indult egy bizonyos helyre. Lehet, hogy csupán sétál, vagy pihenésként jár egyet, gyalogol. Ne folytassuk, hiszen majdnem vég nélkül lehetne sorolni őket. Inkább arra figyeljünk, hogy nemcsak a helyváltoztatás módját, de a két legalapvetőbb „járó" igénk segítségével az irányát is kifejezzük, ha helyesen használjuk őket. Jön és megy önmagában a beszélőhöz viszonyított mozgásirányt jelöli: aki közeledik hozzám, az jön, aki pedig távolodik tőlem, az megy. Egyértelmű, ugye? Nincs is mit magyarázgatni rajta. Mégis, lépten-nyomon hallhatjuk a következő párbeszédet: — Halló, Kovács lakás? Szia, Pisti, feljöjjek hozzád? . . . Ezt a kérdést telefonon nem lehetne föltenni, hiszen nem vagyok ott, ahová telefonálok, helyesen csak akkor lenne használható, ha éppen ott vagyok és aziránt érdeklődöm, hogy másnap megismételjem-e a látogatást. Mégis, sokan beszélnek így. Nem szükséges a jön és megy közötti, egyszerű különbséghez más, csak megjegyezni, hogy „ide" az ember jön, „oda" pedig megy. Ez is egyszerű, ugye? Odajönnöm nem lehet . . .



NOVEMBERBEN MEGJELENIK A

Páró

Az erdei pónik (képregény)
Ismerkedjünk a lóval
A fekete csődör (képregény)
Köszönöm, ló vagyok!

Keresd az újságárusoknál

LUTRA

Színes magyar természetfilm

Fekete István regénye alapján írta és rendezte: Hárs Mihály

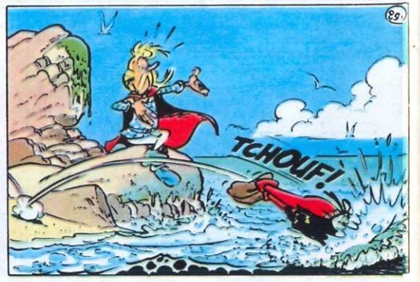
Operatőr: Borbély János

Zeneszerző: Oroszlán Gábor

Főszereplők: Zágoni Zsolt, Usztics Mátyás, Herceg Csilla

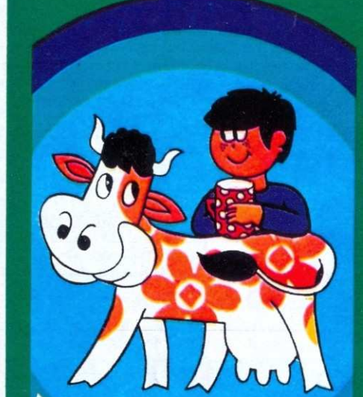
„Lutra vidra volt. Szép, nagy vidrahím, tán a legpompásabb, mely a parti iszapban hagyta valaha is úszólábas nyomait. Fürgén mozgott kint a szárazon is, de bent a vízben! Jobban nem úszott nála a leggyorsabb hal" — így jellemzi hősét megalkotója, Fekete István.

Bemutató: október 2-án



Folytatás a következő számban

Iskolatej



Iskolatej
Iskolatej
Iskolatej
Iskolatej

ALKONYI TOJÁSOK SIVATAGGAL...

Az Omni című amerikai tudományos-fantasztikus folyóirat tavaly pályázatot hirdetett: fantasztikus, csaloka festményeket kellett beküldeni, amelyekben valamiféle „csavar" rejlik, valamilyen meglepő vonás. Az egész világról özönlöttek a képek, érdemes hát a furcsa verseny győzteseit sorra venni. Az első díjat az a kép kapta, amelynek címe: Látni fogunk téged a múltban. Mintha görög romokat ábrázolna a kép, talán egy szicíliai tájat, a háttérben templomromok, elöl, bal felől pedig valami kancsószerűség. Talán itt a meglepetés: ez első pillantásra gigászi építménynek látszik, de ha jobban megnézzük, egy régimódi asztal. Ha nem jól fejtettük meg a képet, olvasóink bizonyára tudnak rá megfelelőbb megoldást... (1)

A következő kép a legkevésbé sem humoros. Címe: A nukleáris háború után. Ha sokáig tanulmányozzuk, kőszíklákon, kókadt fán és szomorú szerzeteseken kívül koponyát is fölfedezhetünk. (2)

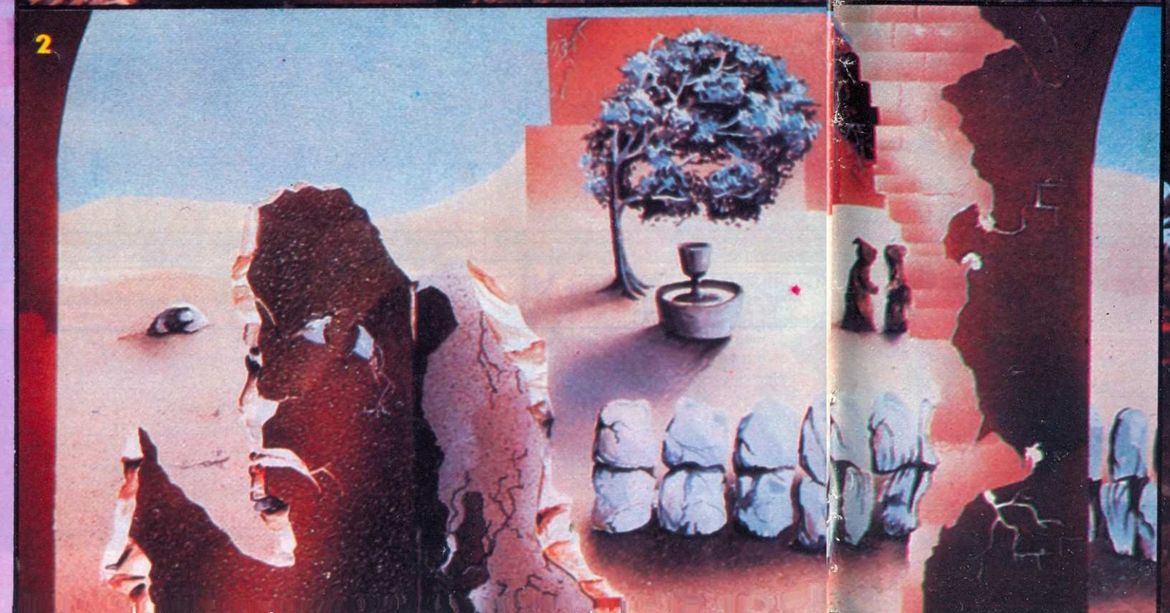
Itt pedig hatféle növény sorakozik és akárhogy is nézzük, semmiféle trükköt, csavart sem tudunk fölfedezni rajta. Végül rájöttünk: hiszen ezek betűk! A PLANTS jelentése: növények. (3)

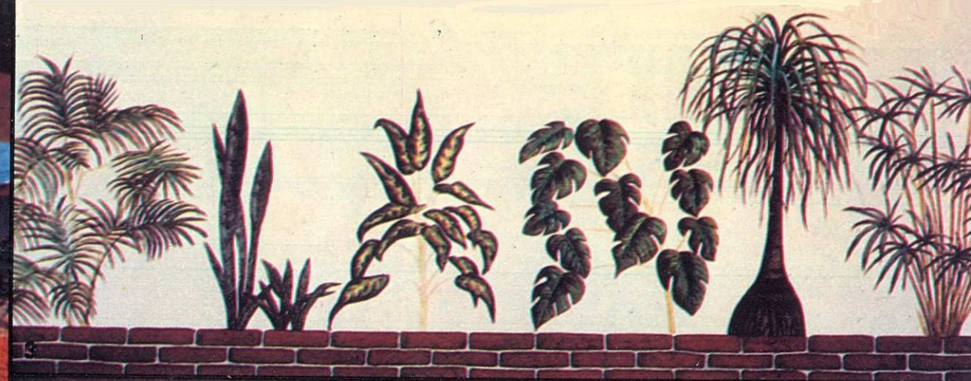
A soron következő kép egyszerűen három tojást ábrázol, az alkotó magyarázata szerint az elsőn azért látszik izzólámpa, mert ez a találékonyságot jelenti, a másodikon a kígyó bátorságra szólít, míg a harmadik dísze, a rakéta azt jelenti: törjünk mindig az élre. Hát, jó... (4)

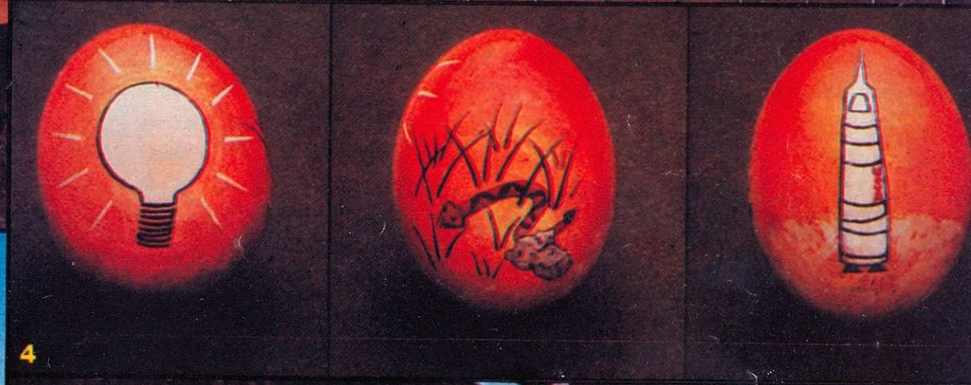
Ezt a képet akár a reneszánsz idején is készíthették volna, mert nem más az, mint Madonna a Gyermekkel. Ha azonban megfordítjuk, egy kisbaba tiszta vizű tóból iszik... Szerkesztőségünknek ez a megoldás erősen megnyerte a tetszését. (5)

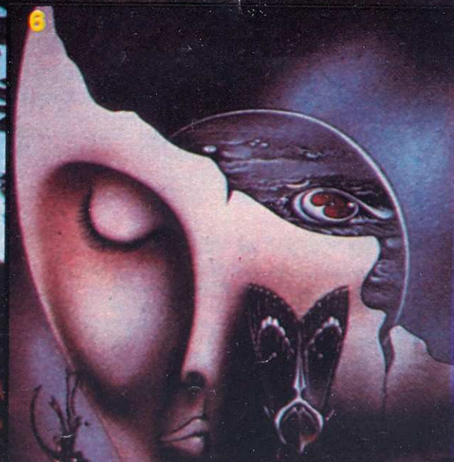
Már a cím is félelmetes: Jupiter szeme. Jupiter tudvalévőleg a rómaiak főistene, az ég atyja volt, de akárhogy forgattuk is a képet, nem jöttünk rá a titokra. Szobor arca, vagy éppen álarc az, amit fölfedeztünk, meg a Jupiter bolygó vörös foltját. Lehetséges, hogy ennek a képnek is van valami további magyarázata? (6)

Mindenesetre sok sikert kívánunk az ellenőrzés nélküli megfejtések kiötléséhez és főként, jó szórakozást a fantasztikus képek szemlélése közben!







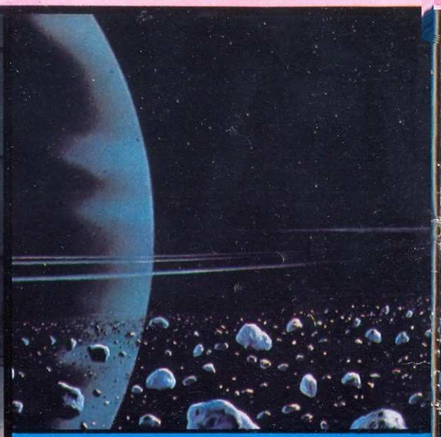


PÓK VAGY ŰRHAJÓ?

Bizonyos, hogy nem űrhajó: az érdekes járműnek a hivatalos neve: Pók Négy. Az egyszemélyes tengeri búvárhajó 610 méterre tud alámerülni az óceánban. Az elektromos motorral vezérelt tengeri szondát kutatóhajók fedélzetéről bocsátják a mélybe. S ha a rögzítő kábel netán elszakad, marad elég idő, hogy a búvárt kimentsék.

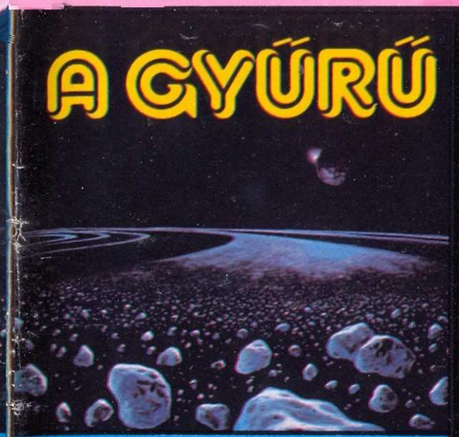
HOMOKVERSENY

Oregon államban szokták évről évre megrendezni az Egyesült Államok homoképítő-versenyét. Bárki részt vehet rajta, aki tudja, milyen nagyszerű dolog a nedves tengerparti homokból építeni és mennyi mindent lehet belőle létrehozni. Az eredmény ezúttal is önmagáért beszél: Hamupipőke kocsija a díjnyertes remekmű. Fehér paripák helyett ezúttal egerek húzzák, ami vagy az amerikai gyerekek másként működő képzeletének, vagy a homok tulajdonságainak köszönhető, hiszen a legjobb építőhomokból is nehéz volna karcsú lólábakat alakítani. A versenyen egyébként összesen hétszázan vettek részt, csapatostul, családostul és bizonyára jól érezte magát az is, aki nem nyert semmiféle díjat.



Régóta tudjuk, hogy a Szaturnusz bolygóját gyűrűk veszik körül, mert ez az eddigi, jókora távcsöveken is látszott. Az űrbe kiküldött szondák munkájának köszönhetően ma már a jóval távolabbi másik óriásbolygó, az Uránusz gyűrűiről is tudunk. Ezeket először 1977-ben fedezték fel, igaz, még nem űrszonda segítségével, hanem egy csillagászati megfigyeléseket végző repülőgép fedélzetéről. A Voyager—2 amerikai szonda aztán igazolta létüket, és pontosabban meg is mérte őket: a bolygó középpontjától harmincezer és hatvannégyezer

A GYŰRŰ



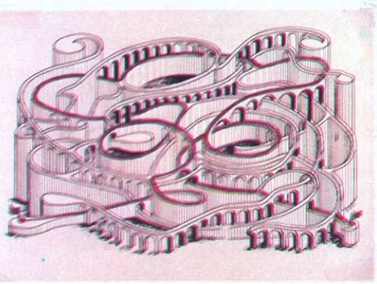
kilométer közötti távolságban helyezkedik el a harmincnyolc gyűrű. Egyik sem szél esebb tíz kilométernél, ami igen kicsi mér et az Uránuszhoz képest. Bolygótársunk ugyanis négyszer nagyobb átmérőjű a Földnél. Egy prágai rajzoló, Ludek Pesek szemléletesen ábrázolta az egyik gyűrűt. Sem ő, sem más nem járt ugyan ilyen közel az Uránuszhoz — egyelőre nem is fog —, de képzelete pontosan jeleníti meg a különféle nagyságú, gyengén fényvisszaverő törmeléket.

TÖRPEBÚTOR

Ez a fiatalember különös hobbit választott: minibútort farag. Nem is akármilyen törpeasztalt: rajta apró poharak és egyéb asztalnemű, valamint apró székek a képzeletbeli törpéknek. Ezek az apró bútorok és berendezési tárgyak ugyanis élethű másai az igaziaknak, csak éppen tizenketted akkorák. A faragványok, a csapok, a képen láthatatlan facsavarok is élethűek. S hogy milyen célt szolgálnak? Elárulluk: már készül hozzájuk a skót törpekastély.

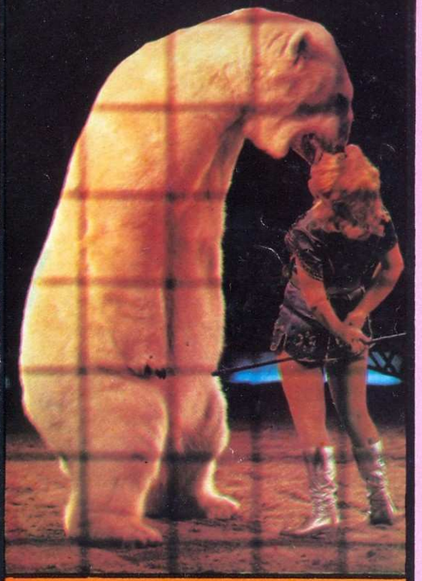
DÉLKÖR–BÉLYEGEN

Elmúlt már száz éve, hogy Greenwichben, a London környéki csillagvizsgáló udvarán lefektettek egy rézrudat. Aki terpeszállásban feszít a rúd fölött, elmondhatja magáról, hogy egyik lábával a keleti féltekén áll, a másikkal viszont a nyugatin. Most kaptunk képeket az esemény századik évfordulóját ünneplő bélyegsorozatról. A vérpiros vonal a híres meridián. Az egyik bélyegen egy ódon távcső műszaki rajza díszeleg, egy másikon pedig a világűrből készített fénykép mása, a nulladik délkörrel, valósághű vetületben ábrázolva a képzeletbeli vonal földrajzi helyzetét.



A 27. oldalon található labirintus megfejtése

mini alfa



MEDVE ÉS CUKOR

Ez a bátor kis idomárnő a cirkuszi porondon eteti a jegesmedvét. Nem akárhogyan: a több mázsás óriás a leányzó szájából ragadja el az apró csemegét. Nem kis dolog, hiszen a jegesmedve húsevő ragadozó, az embert is megtámadja, ha teheti. A mutatvány titka: csakis jóllakott jegesmedvét etessünk kockacukorral, nyomban ebéd után.

VÁNDORTOLDI

„Ha most feltámadna s eljőne közétek, minden dolgát szemfényvesztésnek hinnétek" — mondja Toldiról Arany János a csodálatos hőskölteméný előhangjában. De vajon milyen volt a valóságban ez a kedves, erős, szivünkhöz nőtt óriás?

Először Ilosvai Selymes Péter állította össze Toldi kalandjairól szóló históriáját 1574-ben, majd Arany János tette halhatatlanná az alakot. Miksa császár követe, amikor 1573-ban Budán járt, alaposan elcsodálkozhatott a Bécsi kapun áthaladtában. Hatalmas méretű lábszárat, állkapocscsontot és egy öklelőfát látott kiakasztva, amelyek a hagyomány szerint Toldié voltak. Persze, valószínűleg egy mamutlelet maradványai lehettek, ilyesmit ugyanis szokás volt a középkor végén városvagy várkapukra aggatni, a krakkói székesegyház bejáratánál máig látható egy ilyen csont. Az a tény azonban, hogy az emberfeletti méretű csontokat Toldinak tulajdonították, azt bizonyítja, hogy élt még a szinte mesebeli óriás képe. Volt azonban a legendának valós alapja is: a bihar megyei Nagyfaluban valóban mutogatták páncélingét, buzogányát és lándzsáját.

Vármegyéről vármegyére...

Nagyszalonta és Nagyvárad között félúton, Erdély szélein láthatóak a Toldiak udvarházának maradványai. Az oklevelekben a család történetét a XIV. századig követhetjük nyomon. A vagyonos köznemesi család leghíresebb sarja, Miklós (született 1320 táján) a kor jellegzetes karrierjét futotta be. Mint legfiatalabb, nem maradt otthon gazdálkodni, hanem egy környékbeli főúr szolgálatába szegődött, elsajátítva mindazt a tudást, amelyet az udvari életben és a vármegyei igazgatásban hasznosíthatott. 1354-ben már Pozsony vármegyében alispán és várnagy.

Az 1360-as évek élete legizgalmasabb időszaka, ekkoriban az angol Hugh Mortimer kalandorokból álló hires zsoldosseregében, a Fehér csapatban volt alvezér és a magyarok kapitánya. Az itáliai városállamok szivesen alkalmaztak ekkoriban a szüntelen belső háborúkban külföldi zsoldosokat.

Toldi Miklós és másfél ezer vitéze először Siena szolgálatában harcolt, amikor a poggibonsi csatában fogságba került, később a pápai állam fogadta föl, de 1366-ban hazatért és Nagy Lajos király bizalmának jeleként gömöri főispán lett. Élete végéig a királyi udvar tagja, számos vármegye főispánja volt.

Lajos vagy Zsigmond

Élete jóval regényesebb, fordulatosabb volt, mint a későbbi elbeszélések, de a valódi események hamarosan feledésbe merültek. Lassanként kialakult a monda, amely alaphangulatát a népmesékből vette. Ebben a lovag már borzasztóan erős, ráadásul vad és kemény ember, aki még a királlyal is összetűz. Megfékezi a dühöngő bikát.

Érdekes a prágai kaland: eszerint a német-római császár Prágába rendeli Lajos királyt, hogy Magyarország hűbéradóját személyesen vigye el. Toldi az, aki rábirja a királyt, hogy szálljon szembe a követeléssel, és mig a „kihallgatás" tart, a vitézek elfoglalják a császári

Prágát. Ebben föllelhető a nyugati lovagénekek gyakran visszatérő motivuma: a bátor vitéz segit a királynak. Ez egyesült azzal a hazai, valóságos emlékkel, amikor 1388-ban Zsigmond király (és nem Lajos) Prágában járt, ahová Toldi valóban elkisérhette. A középkori Európában mindenfelé terjedtek a hősi és lovagi énekek, történetek. A Toldi-történ is rajtahagyták nyomukat, bizonyára a XIV. századi hegedősök alakitották a Toldi-mesét a lovagi eposzok törvényei szerint. Beépült tehát Toldi történetébe a nők iránti tisztelet, a lovagi becsület motivuma, az egymást követő, különféle párbajok és más hőstettek. Főként pedig a királyi hatalom hűséges szolgálata. Az ifjú Toldi sorsa kissé rokon

Az elrúgott csónak

Parszifál történetével. Parszifál a kelta eredetű nagy mondakör, Artúr király és a Grál nevü büvös kehely történetének egyik főalakja. Ő is nagy tettekre hivatott, távol él az udvartól özvegy édesanyjával, majd lovagokkal találkozva elhatározza, hogy maga is lovag lesz. A király szine előtt legyőz egy félelmetes hirü harcost, ezért karddal felövezik, lovaggá ütik és a királyi udvartartás megbecsült tagja lesz. Ugynevezett váhdormotivum az is, ahogyan Miklós a Nyulak szigetén (a Margitszigeten) megmérkőzik a cseh vitézzel, ám előbb elrúgja a csónakot a parttól, hiszen elég egy csónak egy élőnek...

Az „igazi" Toldi 1390. november 22-én halt meg, hogy melyik birtokán, nem is tudjuk. Arany János természetesen nem az eredeti, történelmi alakot támasztotta föl a csodálatos Toldi-trilógiában, hanem a néphagyományban élő mesefigurát, a hátrányos helyzetből induló kisebbik fiú győzelmét, aztán pedig a nagyerejü, indulatos hős kalandjait mesélte el. Szép, izgalmas és megejtő költemény Toldi története, nyelve pedig annyira mozgalmas és kifejező, amilyenre kevés példa akad a magyar irodalomban.

VESZPRÉMY LÁSZLÓ

alfa

ÁLLATKERT